

¡NET5.5G-IPv6 Mejorado Es Una Necesidad Inaplazable en las Agendas Regulatorias y de Políticas Públicas de LATAM!

El IPv6 Forum Enhanced Council Latam **insta** a los reguladores y organismos de política pública de los países de Latinoamérica y del Caribe, a que incluyan para el 2025 y 2026 en sus agendas regulatorias y de política pública el estudio de desarrollos regulatorios y de políticas públicas sobrevivientes con la introducción de las Redes de Próxima Generación NET5.5G, arquitectura que es de base IPv6 Mejorado.

¡IPv6 Ya Está Operativo Entre Nosotros!:

- Actualmente, más del 40% del tráfico mundial en Internet se realiza mediante conexiones con IPv6 nativo. Para América Latina y Caribe el porcentaje del tráfico se realiza en más del 46% con IPv6 nativo. Algunos ejemplos en materia de tráfico de IPv6 en sur américa tenemos: con el 60.79% a Uruguay, 53.54% a México, 57.08% Guatemala, 50.55% a Brasil, 34.65% a Perú, 23.23% a Chile y con el 22.75% a Colombia.
Ver estadísticas de APNIC: <https://stats.labs.apnic.net/ipv6>
- NET5.5G es la nueva generación de la Internet, es una arquitectura abierta e innovadora de red que, aplicando de forma extensiva tecnología basada en IPv6 Mejorado, revoluciona la conectividad con mejoras significativas en velocidad, latencia, seguridad, inteligencia en la red y capacidad de administración en redes de nueva generación (NGN), entre otras fortalezas. Su implementación en el orden mundial es cada vez más común y necesaria.
Ver referencia: https://ipv6.ift.org.mx/sys_content/page_content/393/WhitePaperTerminado2.pdf
- Las tecnologías emergentes, todas de base IPv6, como el Internet de las Cosas (IoT) masivo, ISPs, la inteligencia artificial distribuida, bigdata, industrias 4.0, realidad extendida, vehículos autónomos, conectividad en entornos de misión crítica, datacenters, ciudades inteligentes, entre otras; requieren de infraestructura de redes avanzadas de próxima generación que potencien y responda a las necesidades de mayores prestaciones y aplicabilidades.

¡La Regulación y la Política Pública es Fundamental !:

- Las decisiones de análisis y desarrollo regulatorios y de políticas públicas para NET5.5G pasan por actualizar y mejorar la regulación y la política en materia de transición a IPv6, en dónde es menester formular un nuevo y actualizado Plan o Ruta Estratégica de país hacia la Transición de Solo IPv6-NET5.5G y establecer indicadores técnicos, estratégicos y de monetización de IPv6-NET5.5G; junto con definir políticas, normas e instrumentos para el sector gobierno que brinden orientación técnica y bases jurídicas y administrativas de cómo hacer las cosas, pero que en todo caso, esté alineado con las agendas digitales de cada nación. A su vez, cada departamento, federación, alcaldía o municipalidad, también debe revisar sus propios planes tecnológicos para su región y siguiendo el ejemplo de las directrices centrales sobre IPv6 y NET5.5G, aterrizarlas a su región y construir sus particulares rutas de trabajo y desarrollo de estas nuevas tecnologías.
- De igual manera, plantear los escenarios regulatorios para el sector de telecomunicaciones de proveedores de servicios de Internet dónde hay regulaciones que se ven afectadas con NET5.5G-IPv6 Mejorado como los regímenes de interconexión, NGN, neutralidad y calidad de servicio, prestaciones y capacidades, homologación, convergencia, espectro de uso libre wifi7, y a fines.
- Dilatar o evitar abordar prontamente esta necesidad, ocasionará que a mediano plazo se presenten asimetrías entre operadores y un mercado que podría frenar el avance tecnológico, aumentar los costos operativos y reducir la calidad y accesibilidad de los servicios, impactando negativamente tanto al sector como a los consumidores. Se podrían generar prácticas anticompetitivas, ya que no habría un marco regulatorio que fomente la competencia justa y esté

preparado para las nuevas tecnologías. De forma directa aspectos como la interconexión entre redes podrían volverse ineficientes, lo que afectaría la interoperabilidad y la calidad del servicio. Además, la ausencia de estándares técnicos podría dificultar la implementación de tecnologías avanzadas, limitando la innovación y el desarrollo de infraestructuras críticas.

- Por su parte, se advierte al sector gobierno que si no se toman las medidas necesarias para adoptar NET5.5G-IPv6 Mejorado, no será posible cumplir con las políticas de agendas digitales, la transformación digital y la adopción de nuevas tecnologías será un paso en falso pues la base de la conectividad actual no está preparada. Se harán inversiones fallidas poco sustentables en el tiempo y se tendrán gastos innecesarios o reinversiones minimizando la eficiencia del gasto público, existirá escasez de mano de obra idónea capacitada y certificada, incentivará el atraso tecnológico y, por su puesto, se ampliará la brecha de conectividad y servicios digitales.
- La recomendación es avanzar con las agendas digitales, pero ser conscientes de incluir de forma transversal la base de la conectividad NET5.5G-IPv6 Mejorado. Esto para garantizar altas velocidades de transmisión de datos y prestaciones de las redes, soportar grandes anchos de banda para tecnologías que producen BigData, redes inteligentes flexibles capaces de adaptarse al tráfico y necesidades de las tecnologías y servicios en tiempo real, redes definidas por software, virtualización de funciones de red, ciberseguridad avanzada, infraestructuras de edge computing, centros de datos, interoperabilidad e integración entre tecnologías, inteligencia artificial, IoT, autos autónomos, ciudades inteligentes, orquestación o sincronización entre tecnologías 5G y NET5.5G, sistemas energéticos sostenibles, soluciones robustas y rápidas ante desastres y su recuperación, temas con ampliación legal como Blockchain, IA y biometría, medicina digital y telemedicina (IoMT), realidad aumentada y educación digital, logística y transporte, agricultura y sostenibilidad, entretenimiento y medios virtuales; entre otras prestaciones y tecnologías que demandan la implementación de la nueva generación de redes.

¡Divulgando la Adopción de esta Nueva Tecnología !:

- El **IPv6 Forum** en desarrollo de su misión institucional suscribe memorándum de entendimiento con diferentes organizaciones, en este caso con **World Broadband Association (WBBA)** por el cual expresó de forma explícita la voluntad de fomentar el uso de NET5.5G-IPv6Mejorado. Es por ello por lo que, desde el IPv6 Forum venimos haciendo un esfuerzo global ante los organismos reguladores y de política pública de los países para contribuir en dar a conocer la evolución de las NGN y que tengan en cuenta en sus agendas gubernamentales los eventuales desafíos normativos que afectan la interconexión entre ISP, NGN, convergencia, usuario; como también, en materia de política pública frente a la agenda de transformación digital, 5G, Conectividad, datacenter, ciberseguridad, ciudades inteligentes (tecnologías 4Ri).
- Como punto de convergencia, intercambio de experiencia e información y mesa de trabajo latinoamericana, se creó el **“Task Force NET5.5G”** para que se integren y participen todos los actores del sector y gobiernos **a través de este enlace:** <https://www.linkedin.com/groups/13112454>.
- El 5 de marzo el 2025, en el “W HOTEL”, sala de reuniones de alto nivel (studio 5), en la ciudad de Barcelona – España; se llevó a cabo el Foro – Mesa de Discusión **Desafíos Regulatorios y de política pública para la Próxima Conectividad de Internet NGN (NET5.5G-IPv6Mejorado)**. Fue el primer encuentro dirigido a reguladores y actores claves de LATAM cuyo fin consistió en dar a conocer esta tecnología e intercambiar visiones sobre las necesidades e impacto regulatorio y construcción de políticas públicas.
- Además, se inició un proceso para establecer sinergias y dar a conocer NET5.5G-IPv6 Mejorado a los reguladores y organismos de política pública mediante radicación de comunicación directa con alcance en primera fase a México, Chile, Perú, Colombia y Brasil; y cuya finalidad es la de **“Solicitud de inclusión en la agenda normativa y de política pública de TIC 2025/2026 lo relacionado con Redes de Próxima Generación (NGN por sus siglas en inglés),**

específicamente la evolución de las redes de comunicación de datos para tecnologías emergentes bajo la arquitectura Net5.5G-IPv6 Mejorado”.

Se radicaron comunicaciones en:

País	Entidad	Rol
Colombia	MINTIC, Viceministerio de Conectividad	Normas, Políticas y Proyectos TICs
	MINTIC, Viceministerio de Transformación Digital	Normas, Políticas y Proyectos TICs
	Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC)	Regulador
Brasil	MCOM, Ministerio de Comunicaciones	Normas, Políticas y Proyectos TICs
	MCOM, Secretaría de Comunicaciones	Normas, Políticas y Proyectos TICs
	Agencia Nacional de Telecomunicaciones (ANATEL)	Regulador
México	Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones (ATDT), antes el IFT	Política, Regulador y Proyectos TIC
	Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT)	Normas, Políticas y Proyectos TICs
Chile	Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación	Normas, Políticas y Proyectos TICs
	Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL)	Regulador
Perú	MTC. Viceministerio de Comunicaciones	Normas, Políticas y Proyectos TICs
	Secretario de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital	Normas, Políticas y Proyectos TICs
	Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL)	Regulador

De esta manera, el IPv6 Forum extiende invitación a todos los actores del sector TIC para establecer sinergias y avanzar juntos para adoptar la nueva conectividad de Internet NET5.5G de base IPv6 Mejorado.

Por:

Rafael Ignacio Sandoval Morales

Ingeniero, Abogado, MBA y PhD (c)

Consultor en Regulación y Nuevas Tecnologías

Presidente IPv6 Forum Enhanced Council Latam

Contacto: presidencia@ipv6forumcolombia.net

Enlaces:

- <https://www.ipv6forum.com/>
- <https://ipv6forumcolombia.net/>
- <https://worldbroadbandassociation.com/>
- <http://www.ipv6forum.mx/>

LATAM - 2025

¡Notificación importante!

Respetados

Organismos de Política Pública y Reguladores del Sector TIC en Latinoamérica y Caribe.

Asunto: CARTA ABIERTA. Solicitud de inclusión en la agenda normativa y de política pública de TIC 2025/2026 lo relacionado con Redes de Próxima Generación (NGN por sus siglas en inglés), específicamente la evolución de las redes de comunicación de datos para tecnologías emergentes bajo la arquitectura Net5.5G-IPv6 Mejorado.

¡Cordial saludo!

El **IPv6 Forum**¹ es una organización sin fines de lucro creada desde 1999 en Luxemburgo como un consorcio mundial de proveedores de servicios de Internet, fabricantes de tecnología, academia, gobiernos, expertos y redes de alta velocidad. Desde su creación el IPv6 Forum ha liderado el impulso de nuevas tecnologías de conectividad en todo el mundo de base IPv6, promoviendo el desarrollo y la implementación de soluciones avanzadas en Internet para fortalecer la infraestructura digital de los países. Nuestra misión es facilitar la adopción de nuevas generaciones de redes que mejoren la conectividad global, apoyando tanto a los sectores públicos como privados en su transición hacia una era de comunicación avanzada y segura.

Net5.5G es la nueva generación de la Internet, es una evolución de las NGN con una arquitectura innovadora de red que, aplicando de forma extensiva tecnología basada en **“IPv6 Mejorado”** revoluciona la conectividad con mejoras significativas en velocidad, latencia, seguridad y capacidad de administración en redes de nueva generación (NGN), entre otras fortalezas. Representa una evolución de las redes actuales con mayores prestaciones para soportar aplicaciones avanzadas como el Internet de las Cosas (IoT) masivo, la inteligencia artificial distribuida, bigdata, industrias 4.0, realidad extendida, vehículos autónomos, conectividad en entornos de misión crítica, ciudades inteligentes, entre otras tecnologías emergentes. La arquitectura Net5.5G fue definida por la asociación internacional **World Broadband Association** (WBBA²) y pretende ser la arquitectura de referencia para la evolución de las actuales redes de datos.


IPv6 Forum firmó en el 2024 un memorándum de entendimiento con WBBA por el cual expresó de forma explícita la voluntad de fomentar el uso de dicha arquitectura de referencia. Es por ello por lo que, desde el IPv6 Forum venimos haciendo un esfuerzo global ante los organismos reguladores y de política pública de los países para contribuir en dar a conocer la evolución de las NGN y que tengan en cuenta en sus agendas gubernamentales los eventuales desafíos normativos que afectan la interconexión entre ISP, NGN, convergencia, usuario; como también, en materia de política pública frente a la agenda de transformación digital, 5G, Conectividad, datacenter, ciberseguridad, tecnologías 4Ri.

Recientemente se creó el **“Task Force NET5.5G”** como punto de convergencia, intercambio de experiencia e información y mesa de trabajo latinoamericana para todos los actores del sector y gobiernos, y por supuesto su entidad como actor clave está cordialmente invitada a participar a través de este enlace: <https://www.linkedin.com/groups/13112454>.

Finalmente, muy respetuosamente se insta a que se incluya NGN-NET5.5G-IPv6 Mejorado en la agenda normativa y de políticas públicas de las TICs del 2025/2026.

Agradecemos su atención y quedamos a su disposición para resolver cualquier consulta.

Atentamente,



Rafael Ignacio Sandoval Morales
Presidente IPv6 Forum Enhanced LATAM

presidencia@ipv6forumcolombia.net

comunidadlatam@ipv6council.lat



¹ <https://www.ipv6forum.com/> - <https://ipv6forumcolombia.net/>

² <https://worldbroadbandassociation.com/>