



PROYECTO DE LEY QUE PROMUEVE Y FORTALECE EL SERVICIO Y ACCESO AL INTERNET Y ESTANDARES DE CONECTIVIDAD EN TODOS LOS ESPACIOS SOCIALES, EDUCATIVOS, DE SALUD Y PRODUCTIVOS, EN CONCORDANCIA CON LAS POLITICAS PUBLICAS DE LA CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION EN TODO TERRITORIO NACIONAL

El congresista **Segundo Toribio Montalvo Cubas**, integrante del Grupo Parlamentario Perú Libre, electo por la Región Amazonas, en ejercicio del derecho le confiere el Artículo 107° de Constitución Política del Perú y los artículos 22°, literal e) y los artículos 75° y 76° inciso 2 del Reglamento del Congreso de la República; presentan la siguiente iniciativa legislativa:

I. FÓRMULA GENERAL

LEY QUE PROMUEVE Y FORTALECE EL SERVICIO Y ACCESO AL INTERNET Y ESTANDARES DE CONECTIVIDAD EN TODOS LOS ESPACIOS SOCIALES, EDUCATIVOS, DE SALUD Y PRODUCTIVOS, EN CONCORDANCIA CON LAS POLITICAS PUBLICAS DE LA CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION EN TODO TERRITORIO NACIONAL

Artículo 1.- Objetivo:

La presente ley tiene por objetivo, promover y fortalecer el servicio y acceso al internet y los estándares de conectividad en todos los espacios sociales, educativos, de salud y productivos en concordancia con las políticas públicas de la ciencia, tecnología e innovación en todo territorio nacional de nuestro país.

Artículo 2.- Finalidad

Mejorar la distribución y el acceso de Internet y los estándares del servicio a todos los espacios sociales del territorio nacional para fomentar la conectividad, erradicar la brecha de descentralización y apertura de herramientas de desarrollo.

Artículo 3.- Estándares del Servicio de Conexión y Acceso

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones deberá garantizar las actividades siguientes:

- a) Estandarización de la infraestructura, tendido de redes, fibra óptica, cables, postes, distancia entre los postes y el tipo de materiales
- b) Obligatoriedad de la expansión de las redes a los operadores
- c) Autorización
- d) Supervisión
- e) Sanciones

La autorización derivada al Ministerio de Transportes y Comunicaciones como ente rector en la materia.



La supervisión derivada al Ministerio de Transportes y Comunicaciones, así como a los Gobiernos Regionales y Locales, a fin de tener un trabajo coordinado y organizado en la ejecución de la presente Ley.

La Obligatoriedad de las empresas prestadoras del servicio de internet móvil o fijo, a fin de regirse al Reglamento General de Calidad de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones vigente, acordado con resolución de Consejo Directivo del Organismo de Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL).

Artículo 4.- Gobierno Digital

Los servicios de internet móvil o fijo deben estar relacionadas y vinculadas en armonía de la norma de la Gobernanza Digital y supervisados por la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital del Poder Ejecutivo.

Artículo 5.- Modificaciones normativas:

Modifícase el artículo 6 de la Ley 31207, Ley que modificó el artículo 5 de la Ley 29904, Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, con el siguiente texto:

"Artículo 6. Velocidad mínima para el acceso a internet de banda ancha"

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones determina, supervisa y actualiza anualmente la mejor velocidad de transmisión sobre la base de las redes de comunicación 3G, 4G y 5G y siguientes evoluciones de las redes de comunicación, para que una conexión sea considerada como acceso a internet de banda ancha, que será aplicable con independencia de la ubicación geográfica de los usuarios.

Los prestadores de servicios de internet deberán garantizar el 70% de la velocidad mínima ofrecida en los contratos con los consumidores o usuarios, y establecidas en sus planes (postpago, prepago y otros) publicitados en los diferentes medios de comunicación.

El Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL), a través del Registro Nacional de Monitoreo y Vigilancia del Servicio de Internet (RENAMV), vigila y actualiza técnica y normativamente, de manera periódica la velocidad de internet y otras características técnicas de las conexiones a internet utilizando las tecnologías aplicadas y medibles de banda ancha".
[...]

Artículo 6: Modifícase el Artículo 10 de la Ley 29904, Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica", quedando redactada con el siguiente texto:
[...]

"Artículo 10. Equipamiento"

La Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica debe ser implementada **bajo responsabilidad por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones** preferentemente con equipamiento que soporte el protocolo de internet (IP) de tecnología vigente y aplicaciones multimedia que utilicen tecnologías aplicables a banda ancha, **en armonía a la característica y geografía de cada región, sobre la base de las redes de comunicación y transmisión 3G, 4G, 5G y siguientes evoluciones de las redes de comunicación"**



DISPOSICION COMPLEMENTARIA FINAL

ÚNICA: Se faculta al Poder Ejecutivo, a través de la Presidencia del Consejo de Ministros y el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, a los Gobiernos Regionales y Locales, de conformidad con sus competencias y atribuciones, realizar las acciones necesarias para el fiel cumplimiento de lo expuesto en la presente Ley.

Lima, enero de 2024




SEGUNDO TORIBIO MONTALVO CUBAS
CONGRESISTA DE LA REPÚBLICA


Wilfredo Corrao

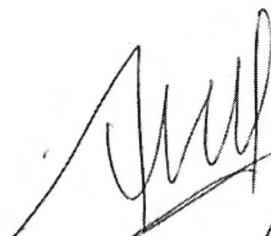

MARGOT PALACIOS HUAMÁN
CONGRESISTA DE LA REPÚBLICA


Kelly Pitalatino Avalos


Margot Palacios Huamán


FLAVIO CRUZ MAMANI
CONGRESISTA DE LA REPÚBLICA


Isaac Mita Alahoca


Américo Gonga

II. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

2.1. FUNDAMENTOS DE LA PROPUESTA

2.1.1. Antecedente Constitucional y jurídico

El **Artículo 65 de la Constitución Política del Estado**, establece que, el Estado defiende el interés de los consumidores y usuarios. Para tal efecto garantiza el derecho a la información sobre los bienes y servicios que se encuentran a su disposición en el mercado. Asimismo vela, en particular, por la salud y la seguridad de la población.

La **Ley Nro. 28530**, Ley de promoción de acceso a Internet para personas con discapacidad y de adecuación del espacio físico en cabinas Públicas de Internet.

La **Ley 29904** "Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica", y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N°014-2013-MTC.

La **Ley N°31207**, Ley que Garantiza la Velocidad Mínima de Conexión a Internet y Monitoreo de la prestación del servicio de Internet a favor de los usuarios.

2.1.2. Antecedente Legislativo

Como antecedentes legislativos de la presente propuesta, se tiene:



Proyecto de Ley 6445/2020-CR, Ley que declara de Interés Nacional y Necesidad Pública la cobertura y acceso a los servicios de internet en Zonas Rurales en todo el territorio nacional, publicado en la Segunda Legislatura Ordinaria 2020¹ el 13 de octubre del año en cuestión, en la cual describía la finalidad de facilitar a todos la cobertura y el acceso equitativo a los servicios de internet y promover el desarrollo educativo, técnico y profesional de la población rural del territorio nacional, en especial a los menos favorecidos, determinando la política nacional distributiva de acceso a la información que es un derecho fundamental.

Proyecto de Ley 6283/2020-CR, ley que establece la universalización del acceso a internet en el Perú, en especial en zonas rurales y de frontera. Donde describe establecer la universalización del acceso a internet en el Perú, en especial en zonas rurales y de frontera, con pobreza y pobreza extrema.

2.2. Situación Actual del Acceso al Internet

Internet es la tecnología decisiva de la era de la información del mismo modo que el motor electrónico fue el vector de la transformación tecnológica en la era industrial, por ello su gran necesidad en una sociedad desarrollada y acelerada. Como punto de partida la red global en la que estamos inmersos es un cumulo de accesos informativos, que actualmente operan sobre todo a través de plataformas de comunicaciones inalámbricas.

¹ <https://www.congreso.gob.pe/pley-2016-2021>

La tecnología de internet no es algo nuevo, de hecho, su antepasada "Arpanet"² se desarrolló en 1969, pero no llegó a los usuarios particulares hasta la década de 1990, cuando el *US Commerce Department* (Ministerio de Comercio de Estados Unidos), liberalizó su uso³.

Teniendo en cuenta que la tecnología va más de cinco décadas en funcionamiento o diseño, los países o sociedades, tienen la necesidad de poder usar a Internet como un ente de desarrollo y crecimiento.

Nuestro país no ajeno a la proliferación del internet, después de las últimas 3 décadas, incrementamos de forma considerable el uso de este, pues en tercer trimestre del 2021, el acceso al internet en los hogares del país alcanzó al 55,0%, aumentando en 9,6 puntos porcentuales en comparación con similar trimestre del año 2020⁴. Según el área de residencia, los hogares con internet aumentaron en todos los ámbitos; produciéndose el mayor incremento en el resto urbano, al pasar de 47,7% a 59,0%; seguido del área rural, al aumentar de 11,4% a 20,7%; y Lima Metropolitana, de 64,2% a 72,0%⁵.

2.2.1. Reconocimiento del acceso al internet como un derecho humano a nivel internacional.

El acceso a Internet brinda y facilita innumerables oportunidades de información, comunicación y ejercicio de derechos fundamentales superando las fronteras físicas, es por ello que, su reconocimiento a nivel de la legislación, requiere de los esfuerzos de los Estados y de la comunidad internacional. Al respecto, en el año 2011, el Consejo de Derechos Humanos de la Asamblea General de Naciones Unidas indicó que:

"60. (...) Internet solo puede responder a su finalidad si los Estados asumen su voluntad de elaborar políticas eficaces para obtener el acceso universal a Internet. A falta de políticas y planes de acción concretos, Internet pasará a ser un instrumento tecnológico al que solo podrá acceder una determinada élite, con lo cual se perpetuará la 'brecha digital'".

Posteriormente, en el año 2016⁷, el mismo consejo ratificó el reconocimiento del acceso al internet como un derecho humano, al establecer que el acceso a la información en Internet procura un sinfín de oportunidades para una educación asequible e inclusiva a nivel mundial, más aún cuando los beneficios educativos derivados del uso de Internet contribuyen directamente al capital humano de los Estados. Dicha recomendación teniendo en cuenta las situaciones actuales que atraviesa el Perú a raíz de la pandemia, induce a que se ponga mayor énfasis en el tratamiento del acceso al internet para afrontar futuras formas no tradicionales de vida social y enseñanza.

² El Arpanet, era una red de computadoras construida en 1969 como un medio resistente para enviar datos militares y conectar principales grupos de investigación a través de los Estados Unidos.

³ <https://www.bbvapenmind.com/articulos/el-impacto-de-internet-en-la-sociedad-una-perspectiva-global/>

⁴ Así lo dio a conocer el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el informe técnico *Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares*, elaborado con los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG).

⁵ <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-550-de-los-hogares-del-pais-accedieron-a-internet-en-el-tercer-trimestre-del-2021-13269/>

⁶ Disponible en: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2015/10048.pdf>

⁷ Disponible en: https://ap.ohchr.org/documents/S/HRC/d_res_dec/A_HRC_32_t.20.pdf



2.2.2. De la información estadística:

- El 76,0% de la población de 6 y más años del país accedió a Internet. En el trimestre de estudio, el 76,0% de la población de 6 y más años de edad a nivel nacional accedió a Internet; incrementándose en 5,6 puntos porcentuales al compararlo con igual trimestre del año 2020 (70,4%). Por área de residencia, la población usuaria de Internet en Lima Metropolitana alcanzó el 87,7%, en el resto urbano el 79,9%, y en el área rural el 48,0%.

- El 78,2% de hombres hacen uso de Internet frente al 73,9% de las mujeres

El INEI informó que, en el trimestre de estudio, el 78,2% de los hombres hicieron uso de Internet, mientras que en el caso de las mujeres el 73,9% accedió a este servicio, reportándose una brecha de género de 4,3 puntos porcentuales a favor de los hombres.

- El 93,6% de la población de 19 a 24 años de edad accedió a Internet

Según grupos etarios, en el trimestre de análisis, de la población de 19 a 24 años de edad, el 93,6% accedió a Internet; de la población de 12 a 18 años de edad, el 92,9%; y de la población de 25 a 40 años de edad, el 85,8%. Asimismo, de las niñas y niños 6 a 11 años de edad, el 82,2% accedió al servicio; y del grupo de 60 y más años de edad, el 34,2%.

- El 92,8% de la población usuaria de Internet accede a diario

En el trimestre julio-agosto-septiembre del presente año, de la población usuaria de Internet de 6 y más años de edad, el 92,8% accedió a este servicio diariamente; el 6,7% lo hizo una vez a la semana; y el 0,5% una vez al mes o cada dos meses o más.

- El 86,7% de la población usuaria de Internet accede a través de un teléfono celular

En el tercer trimestre de este año, del total de la población usuaria de Internet, el 48,5% accedió a este servicio a través de un teléfono celular sin plan de datos, el 38,4% mediante un celular con plan de datos, el 17,9% por una laptop, el 14,6% por una computadora, el 4,2% por una tablet y el 9,1% por otro tipo de dispositivo como un televisor smart.

En comparación con el mismo trimestre del 2020, se registraron incrementos porcentuales en los usuarios de Internet que acceden a través de laptop (3,3 puntos porcentuales), tablet (2,4 puntos porcentuales) y computadora (1,1 puntos porcentuales), entre los principales.

- En el 94,5% de los hogares del país existe al menos un miembro con teléfono celular



Durante el trimestre de estudio, en el 94,5% de los hogares del país existe al menos un miembro con teléfono celular. Según área de residencia, la mayor cobertura de este servicio se reportó en el resto urbano con el 97,1% y en Lima Metropolitana con el 96,4%, seguido del área rural con el 86,2%.

2.3. Sobre los estándares en los servicios de Internet.

La conectividad en el Perú bajo la Red Nacional de Fibra Óptica en los años 2012 y 2013, fue el inicio de la hiper conectividad en nuestro país, el cual tuvo un incremento considerado⁸ de conectividad y del uso del internet, pero dentro de ello, se reconoció que la calidad del servicio fue convirtiéndose en deficiente por el desarrollo tecnológico y la necesidad de tener una mayor capacidad de descarga de datos, esto generó que las empresas prestadoras de este servicio no actualicen las condiciones de las instalaciones de internet, generando así mayor deficiencia al contar con este servicio. Tal como se puede ver en el *"Procedimiento de Supervisión de los Indicadores de Calidad del Servicio Móvil TEMT y CCS"*.

El cual explica que la Calidad de Cobertura de Servicio (CCS) definiéndose como el porcentaje de mediciones de nivel de señal que fueron superiores o iguales al valor de la intensidad de señal -95 dBm el cual garantiza el establecimiento y la retenibilidad de las llamadas que realizan los usuarios del servicio en la zona cubierta del centro poblado. Por ejemplo, si durante la recolección de la información se tomaron 100 mediciones de nivel de señal y 95 de ellas fueron superiores a -95 dBm entonces el CCS sería 95%.

Por ello en cumplimiento de la Ley que garantiza la velocidad mínima de conexión a internet⁹ el Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL) modificó el Reglamento General de Calidad de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones para adecuarlo a las reglas asociadas al nuevo umbral de 70% fijado para la velocidad mínima garantizada en la prestación del servicio de Internet de banda ancha¹⁰, como por ejemplo, la velocidad mínima garantizada, en la cual la aplicación del umbral mínimo de 70% para la velocidad contratada comprenderá a todos los abonados del servicio de Internet de banda ancha, fija y móvil, tanto de zonas rurales como urbanas, bajo un esquema de gradualidad del umbral. Así, el porcentaje de la velocidad mínima garantizada alcanzará el umbral del 52% hasta el 3 de marzo de 2022, y concretará el incremento progresivo fijado en 70% hasta el 3 de diciembre de 2022. Su ejecución comprenderá tanto a los contratos suscritos antes y después de la entrada en vigor de la ley, sin distinción.

También las nuevas reglas para la velocidad de carga y descarga en relación con las disposiciones asociadas a la simetría y asimetría prestada en el servicio de Internet fijo y móvil, se establece que la relación de las velocidades máximas contratadas de subida y bajada (carga y descarga) ofrecidas por las empresas operadoras en sus planes comerciales, no debe ser menor a 1:3 o 33.33%. Por ejemplo, si los usuarios cuentan con

⁸ Como vemos en el punto 1.2.1 del presente documento.

⁹ Ley N°31207, Ley que garantiza la velocidad mínima de conexión a internet y monitoreo de la prestación del servicio de internet a favor de los usuarios.

¹⁰ Resolución del Consejo Directivo N°138-2021-CD/OSIPTEL, publicada en el suplemento de Normas Legales del Diario Oficial El Peruano, se incorporan las disposiciones correspondientes al establecimiento del 70% para la velocidad mínima garantizada, la relación de asimetría entre las velocidades de subida y bajada y el Registro Nacional de Monitoreo y Vigilancia del Servicio de Internet (RENAMV)



un plan de 100 megabits por segundo (Mbps), la velocidad de subida (carga) no debería ser menor al 33,33% de la velocidad de bajada (descarga), es decir, la velocidad de subida no deberá estar por debajo de 33.33 Mbps. Las empresas operadoras podrán hacer las adecuaciones necesarias para esta nueva regla hasta el 3 de diciembre del 2022. De acuerdo con el OSIPTEL, el plazo de adecuación establecido resulta razonable para el desarrollo de las modificaciones necesarias en las redes de telecomunicaciones (incremento de capacidades) que permitan implementar las nuevas disposiciones establecidas en la Ley N°31207, las mismas que implican mayores inversiones y la asignación de recursos correspondientes; y asimismo busca minimizar el riesgo de un impacto brusco en las tarifas del servicio.

La Implementación del RENAMV se incorpora una nueva disposición referida al Registro Nacional de Monitoreo y Vigilancia de Internet (RENAMV), que establece que la verificación del cumplimiento de las disposiciones establecidas para los indicadores de calidad del servicio de acceso a Internet, se efectúa en concordancia con lo dispuesto en la Ley N°31207 y el RENAMV. Además, se precisa que el RENAMV está conformado, entre otros, por las acciones de medición y fiscalización que realice el OSIPTEL.

El sistema automatizado de medición alineado con los objetivos del RENAMV, OSIPTEL también publicó la Resolución N°137-2021-CD/OSIPTEL, normativa que posibilita la implementación de un sistema de medición automatizado que permite tanto la verificación de la calidad del servicio de acceso a internet, como la verificación del cumplimiento contractual de la velocidad mínima garantizada ofrecida en los contratos de abonado del servicio de Internet fijo y móvil. A través de dicha solución tecnológica, se podrá efectuar mediciones de manera remota e idónea, sin impactar en el uso del servicio de acceso a internet por parte de los usuarios.

Asimismo, en dicha normativa se considera que, a partir de la entrada en operación del sistema automatizado de medición, el OSIPTEL supervisará el servicio de acceso a Internet con una periodicidad trimestral. Con la finalidad de establecer mecanismos preventivos, que incentiven la mejora efectiva del servicio de manera ágil. En ese sentido, se introducirá el enfoque de compromisos de mejora aplicable al indicador Cumplimiento de Velocidad Mínima (CVM) a partir de la entrada en operación del sistema.

2.3.1. Protocolo de Internet en nuestro país:

El Protocolo de Internet (IP) es un protocolo, o conjunto de reglas, para enrutar y direccionar paquetes de datos para que puedan viajar a través de las redes y llegar al destino correcto, de manera rápida y eficiente, con la finalidad de que la interconexión de la población sea eficiente y se resuelva la problemática que existe actualmente en varias regiones de nuestro país. (ver grafico siguiente).



	Protocolo Internet versión 4 (IPv4)	Protocolo Internet versión 6 (IPv6)
Lanzada en	1981	1999
Tamaño de las direcciones	número de 32 bits	número de 128 bits
Formato de las direcciones	Notación decimal con puntos 199.43.0.202	Notación hexadecimal: 2001:500:4::/48
Cantidad de direcciones	$2^{32} = \sim 4$ mil millones de direcciones	$2^{128} = \sim 16$ trillones de direcciones

Conforme podemos visualizar el gráfico que antecede, con respecto al Protocolo de Internet, en la actualidad existen dos versiones: IP versión 4 (IPv4) y la versión IP 6 (IPv6). Según la historia de la tecnología, nos muestra que el IPv4 fue la primera versión del Protocolo de Internet de uso masivo, y todavía se utiliza en la mayoría del tráfico actual de Internet. Existen algo más de 4.000 millones de direcciones. Mientras tanto que la versión IP 6 (IPv6), tiene una mejor capacidad de datos, es decir por su naturaleza, esta versión vigente tiene un número de 128 bits, que contiene 16 trillones de direcciones IP. La razón de la presente iniciativa legislativa, es que todo el sector de telecomunicaciones de nuestro país, debe estar acorde al avance de la ciencia, la tecnología y la innovación; con la finalidad de que la sociedad tenga una mejor fluidez y calidad en la transmisión de sus comunicaciones.



2.3.2. La transformación de la red móvil en los últimos años en nuestro país.

Según fuentes de **RPP Noticias**¹¹, señala que, en el Perú, la infraestructura de redes de telecomunicaciones se encuentra aún en desarrollo, por lo que no es uniforme a nivel nacional y se tienen limitaciones para brindar los servicios con todas las prestaciones que permiten las tecnologías.

Las evoluciones de las tecnologías móviles (LTE o LTE-Advanced) requieren la utilización de más espectro radioeléctrico, la instalación de más antenas celulares y la correspondiente provisión de fibra óptica que conecten dichas estaciones base con los nodos centrales de la red.

¿Qué tecnología se ofrece en el país?

Osipitel informó que, en nuestro país, los operadores han desplegado las tecnologías HSPA+ y WiMax 802.16e, para ofrecer sus productos comerciales bajo la denominación 4G, pero las mejoras en lo que respecta a velocidades y capacidades de descarga han sido más bien modestas en comparación a ofertas comerciales anteriormente ofrecidas bajo la denominación 3G.

Las **redes de Comunicaciones terrestres, como las redes 3G, 4G y 5G** se basan en antenas para recibir y transmitir señales. En algunas regiones o lugares hemos visto determinadas antenas 3G o 4G, que se encuentran instaladas principalmente con infraestructura de antenas elevadas a nivel del suelo o bien en la parte superior de los edificios, es por ello que se denominan terrestres. (ver foto siguiente de un ejemplo):

¹¹ <https://rpp.pe/economia/economia/que-es-la-tecnologia-4g-y-por-que-peru-no-la-tiene-noticia-545251>



Las redes móviles que utilizan tecnología de 3G, 4G y 5G ¿Cómo se usa? y ¿Para qué sirve?¹². La transformación de la red móvil en los últimos años parece increíble. Hasta hace poco, antes de la llegada de la conectividad 3G, no podíamos pensar en navegar por la web desde nuestros dispositivos móviles.

La tercera generación de smartphones, conocidos por sus conexiones, revolucionó el mercado de la tecnología móvil, ya que nos proporcionó hardware y software para que pudiéramos aprovechar las comunicaciones de voz y datos que nos brinda Internet. En este sentido, cabe señalar que cada vez se han realizado más mejoras en estos dispositivos, así como en el ámbito de las comunicaciones móviles y sus estándares, lo que ha supuesto un aumento de la cobertura y velocidad de transmisión.

¿De dónde venimos?

Antes de las ya conocidas redes de comunicación 3G, 4G y 5G, convivimos con dos generaciones de redes móviles no tan conocidas, en primer lugar, llegó el 1G, esta red fue creada en Japón a finales de los años 70, y solo permitía el uso de la voz y una línea por frecuencia; era muy limitada pero fue la primera.

Posteriormente llegó la red 2G, esta nació con la funcionalidad del SMS, lo cual revolucionó la manera de comunicarnos, ya que la gente en vez de llamar podía mandar cortos mensajes de textos.

Con la llegada de los 2000, se hizo un upgrade a la tecnología 2G, que se definió como 2.5G, esta red permitía conectarse de manera más o menos sencilla a Internet y la posibilidad de enviar contenido multimedia y video conferencias, pero a una velocidad muy limitada.

Posteriormente apareció las Redes de Comunicaciones terrestres, 3G, 4G y 5G, conocidas también como la tercera generación de Internet móvil apareció a principios de la década de los 2000 en Corea y Japón, mientras que en España se lanzó en 2005.

Esta generación es una evolución del 2.5G y nos abrió la puerta a las ventajas de las que disponemos hoy. Nos daba la posibilidad acceder a Internet de alta velocidad. De la mano del 3G, años después llegaron los smartphones, que sacaron el máximo partido a esta

¹² <https://orangebank.es/blog/3g-4g-y-5g-usos/>

tecnología. Todavía en algunas zonas poco comunicadas podemos llegar a captar estas señales.

En el 2008 llegó una evolución de las redes 3G y al igual que ocurrió con las redes 2G, esta evolución llamada 3G LTE otorgaba más velocidad de navegación a los dispositivos.

El 4G es una pequeña evolución de la tecnología LTE, la cual otorgaba aún más velocidad de red. Esta red fue la chispa que hizo implosionar el mundo de las comunicaciones, ya que gracias a ella tenemos la posibilidad de realizar streaming de video de alta calidad HD y 4k, posibilidad de pagos online y el IOT también llamado Internet de las cosas.

Por último, vamos a hablar del 5G. Esta es la tecnología de conectividad móvil más moderna que está instaurada en nuestra sociedad. Su velocidad es unas 100 veces más rápida que el 4G y nos permite tener muchos más dispositivos conectados a la vez, lo cual es un gran avance para la domótica de las casas y el IOT.

¿Qué llegará en el futuro?

Se espera que en unos años llegue la tecnología 6G. A medida que 4G suceda a 3G y 5G a 4G, 6G reemplazará a 5G con mayor rendimiento y menor latencia. Antes, eso sí, pasaremos por un estado intermedio llamado 5G+ o 5G Mejorado, que estará disponible en el mercado en 2024.

Al igual que 5G, uno de los objetivos de 6G es reducir la latencia de conexión y aumentar drásticamente las velocidades de transmisión. El estándar 6G aún no está definido, pero se estima que se comercializará en 2030 y los primeros casos de uso real en esta red podrían darse entre 2026 y 2028.

2.4. Justificación de la Propuesta

Se denomina la era de la información, aquella acelerada red neuronal cargada con información que circula por todo el mundo simultáneamente, esto hace que el acceso al internet sea una herramienta de desarrollo educativo, técnico y profesional. Por ello es por lo que un país sin el acceso o con el acceso limitado a la era digital, difícilmente produce y/o se desarrolla, por ello, se entendió que un país conectado, se convertirá en un país adaptable a las nuevas competencias.

Por ello, las ventajas que brinda el internet son muy amplias, como, por ejemplo: (1) oportunidades para adquirir conocimiento y/o habilidades, ya que la mega red está cargada de información y además de eso, la información no solo se encuentra de manera textual, también se puede tener, información convertida en contenido digital, el cual es de mejor comprensión para algunas personas. (2) reorganización del trabajo. Como sabemos, la pandemia del COVID-19 nos trajo modelos, los cuales trajeron consigo formas de adaptabilidad ante un aislamiento total, por ello, se impulsó el teletrabajo y con ello, la cartera laboral digital o por parte de internautas, incrementó de manera abismal.

Por otro lado, se generaron espacios donde se podía (3) crecer económicamente sin salir de casa, por ello, el acceso al internet debe de ser fluido y accesible. Con esto, abrió la oportunidad de generar divisas, haciendo la economía más versátil. (4) El intercambio cultural es una de las formas más comunes de poder socializar por el internet hoy en día,



mediante las redes sociales, pues estas plataformas llegaron a conectarnos mucho más y poder, así mismo, generar información e intercambiarla de la misma forma.

2.5. Países que reconocen producto de un desarrollo jurisprudencial institucional.

Existen otros países que reconocen el derecho de acceso al internet, producto de un activismo de sus órganos jurisdiccionales o cortes constitucionales, deduciéndolo del artículo 11 de la Declaración de los derechos del hombre y del ciudadano de 1789: "La libre comunicación de pensamientos y opiniones es uno de los derechos más valiosos del hombre: cualquier ciudadano podrá, por consiguiente, hablar, escribir, imprimir libremente, siempre y cuando responda del abuso de esta libertad en los casos determinados por la ley".

a) **Francia:** El Consejo Constitucional Francés, cuya Sentencia histórica N°2009-580 DC, del 10 de junio de 2009, reconoció como un derecho básico el acceso a Internet.

b) **Costa Rica:** La Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de Costa Rica, en la Sentencia N°12790-2010, reconoció el acceso a Internet como un derecho fundamental.

2.6. Pronunciamiento del Tribunal Constitucional sobre el acceso a la internet.

En cuanto al ordenamiento constitucional peruano se advierte que el derecho a acceso al internet carece de reconocimiento explícito en la Constitución Política del Perú de 1993. Sin embargo, el Tribunal Constitucional, en su sentencia recaída en el **Exp. N°02-2001-AI/TC (fj. 12)**, reconoció la importancia del internet como derecho habilitador para otros derechos fundamentales:

"La circunstancia que determinará que el ciudadano pueda incluirse dentro de uno u otro sector es, fundamentalmente, al margen de otros factores aleatorios, su condición o posibilidad económica y, además cultural, en el caso del acceso a internet; económica, en tanto el acceso a dichos medios (televisión por cable e internet) supone el pago de servicios cuyas tarifas no están precisamente al alcance de la capacidad económica de la totalidad de la población; cultural, porque el acceso a internet exige un mínimo de aprestamiento técnico o capacitación del que carecen aún grandes sectores de la población peruana, teniendo en cuenta a tal efecto el predominante "analfabetismo informático" del que ésta aún padece. Planteado en estos términos, el problema constitucional consiste en que el acceso a la información mencionada (el derecho a la información) se ve condicionado por el acceso (o no) a determinados medios de comunicación (internet y televisión por cable), lo cual, a su vez, estará supeditado a las condiciones económicas y culturales de cada persona."

2.7. Ley N°29904, "Ley de Promoción de la banda ancha y construcción de la red dorsal nacional de fibra óptica".

Esta Ley tiene como objeto impulsar el desarrollo, utilización y masificación de la Banda Ancha en todo el territorio nacional, promoviendo el despliegue de infraestructura, servicios, contenidos, aplicaciones y habilidades digitales, como medio que favorece y facilita la inclusión social, el desarrollo socioeconómico, la competitividad, la seguridad del país y la transformación organizacional hacia una sociedad de la información y el conocimiento.

Asimismo, dicha ley declara como necesidad pública e interés nacional i) La construcción de una Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica que integre a todas las capitales de las provincias del país y el despliegue de redes de alta capacidad que integren a todos los distritos y ii) El acceso y uso de la infraestructura asociada a la prestación de servicios públicos de energía eléctrica e hidrocarburos, así como el uso del derecho de vía de la Red Vial Nacional, con la finalidad de facilitar el despliegue de redes de telecomunicaciones necesarias para la provisión de Banda Ancha fija o móvil.



Pero en el correr del tiempo, estas normas no han surtido sus efectos esperados, por lo tanto, necesitan ser actualizadas y adecuarse a la realidad actual, es decir esta propuesta legislativa lo que hace es recoger la problemática y promover la alternativa de solución en beneficio de la población.

Finalmente, bajo lo antes expuesto reconocemos la imperiosa necesidad de mejorar la calidad y/o los estándares del servicio del internet otorgado por las empresas que prestan dichos servicios, fiscalizándolas, controlándolas y gestionando un adecuado servicio, dado el desarrollo tecnológico y el sistema digital tan cambiante que obliga a adecuar las necesidades que se tiene y se van dando en la sociedad. Por ello, la finalidad de la presente propuesta legislativa es el promover el acceso integral del internet, así como mejorar la calidad del servicio en todas las regiones del país.

III. EFECTO DE LA NORMA SOBRE LA LEGISLACIÓN NACIONAL

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 del Reglamento de la Ley Marco para la Producción y Sistematización Legislativa, aprobado por Decreto Supremo N°08-2006-JUS, y el Manual de Técnica Legislativa 2021, el análisis del impacto de la vigencia de la norma en la legislación nacional tiene por finalidad analizar si la propuesta normativa trata de innovar supliendo vacíos en el ordenamiento jurídico; o, si modifica o deroga normas vigentes.

En ese sentido, la presente propuesta no se contrapone con la Constitución Política del Perú vigente ni el bloque de constitucionalidad, muy por el contrario, promueve el ejercicio pleno de lo señalado en los artículos 59 y 65 de la Constitución vigente, que señala que el Estado brinda oportunidades de superación a los sectores que sufren cualquier desigualdad, el este caso se busca promover la igualdad de oportunidades a la población de zonas rurales y vulnerables del país.

IV. ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

La presente iniciativa no genera gastos adicionales para el Estado, más bien por el contrario, tiene por objetivo, promover y fortalecer el servicio y acceso al internet y consecuentemente se proyecte llegar a los estándares de conectividad en todos los espacios sociales, educativos, de salud y productivos en concordancia con las políticas públicas de la ciencia, tecnología e innovación en todo territorio nacional de nuestro país. Es decir, la presente iniciativa legislativa tiene por finalidad mejorar y garantizar la prestación de servicios públicos de internet y las tecnologías de la información y comunicación, como un medio para fortalecer las libertades informativas, en el sector salud, de Educación, en el trabajo y entre otros sectores de nuestro país. Es resumen el beneficio es mayor a cualquier costo.

V. VINCULACION CON EL ACUERDO NACIONAL Y LA AGENDA LEGISLATIVA

La presente iniciativa legislativa que se presenta conlleva directamente relacionado con estas políticas de estado:

- OCTAVA POLÍTICA DEL ESTADO: Descentralización política, económica y administrativa para propiciar el desarrollo integral, armónico y sostenido del Perú.

Promover la eficiencia y transparencia en la regulación y provisión de servicios públicos, así como en el desarrollo de infraestructura en todos los ámbitos territoriales.

-VIGÉSIMA POLÍTICA DEL ESTADO: Desarrollo de la ciencia y la tecnología
Compromiso a fortalecer la capacidad del país para generar y utilizar conocimientos científicos y tecnológicos, para desarrollar los recursos humanos y para mejorar la gestión de los recursos naturales y la competitividad de las empresas. Asignará mayores recursos, aplicará normas tributarias y fomentará otras modalidades de financiamiento destinado a la formación de capacidades humanas, la investigación científica, la mejora de la infraestructura de investigación y la innovación tecnológica

-VIGÉSIMA PRIMERA POLÍTICA DEL ESTADO: Desarrollo en infraestructura y vivienda
Nos comprometemos a desarrollar la infraestructura y la vivienda con el fin de eliminar su déficit, hacer al país más competitivo, permitir su desarrollo sostenible y proporcionar a cada familia las condiciones necesarias para un desarrollo saludable en un entorno adecuado. El Estado, en sus niveles nacional, regional y local, será el facilitador y regulador de estas actividades y fomentará la transferencia de su diseño, construcción, promoción, mantenimiento u operación, según el caso, al sector privado.

Lima, enero de 2024

