



LA UNIVERSALIDAD HACIA LAS TIC EN COLOMBIA

UNIVERSALITY TOWARDS ICT IN COLOMBIA

LUZ MÓNICA HERRERA ZAPATA¹
LAURA DANIELA GONZÁLEZ ROZO²

RESUMEN

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) han revolucionado la forma de vivir de las personas. Sin embargo, como consecuencia de la brecha digital, no todos pueden beneficiarse de ellas, lo cual implica la vulneración de los derechos fundamentales que se ejercen a través de aquellos medios. Esta situación se ha visto especialmente acentuada a raíz de la pandemia de COVID-19.

En ese contexto, se ha hablado del acceso y servicio universal como herramientas para lograr la inclusión digital de toda la población, mediante su inserción en el ecosistema digital y la Cuarta Revolución Industrial. Para lograr esa universalidad, en Colombia se ha generado un marco legal y desarrollo jurisprudencial que busca aumentar la cobertura, infraestructura y apropiación de las TIC por parte de la población. Estas normas y decisiones serán analizadas en el presente artículo.

Adicionalmente, se hará una breve referencia al caso del Perú. Se le comparará con el caso colombiano a fin de encontrar puntos en común entre ambos. Finalmente, se brindará una serie de recomendaciones en aras de lograr el acceso y servicio universal en los dos países, con base principalmente en la experiencia colombiana.

ABSTRACT

Information and Communication Technologies have revolutionized people's lives. However, as a consequence of the digital divide, not everyone can benefit from them, which leads to the violation of fundamental rights that are exercised through these instruments. This situation has increased and become more noticeable as a result of the COVID-19 pandemic.

In this context, universal access and service have been discussed as tools to achieve digital inclusion through the insertion of the population into the digital ecosystem and the Fourth Industrial Revolution. To achieve this universality, Colombia has developed a legal framework and some jurisprudence looking forward to increase coverage, infrastructure, and appropriation of ICT by the population. The aforementioned legislation and decisions will be analysed in this article.

Additionally, a brief reference will be made to the case of Peru, comparing it with the Colombian case, trying to find common points between both. Lastly, the article will provide recommendations to achieve universal access and service in both countries.

1 Abogada, con especialización en Derecho de las Telecomunicaciones y en Derecho Comercial de la Universidad Externado de Colombia. Doctora en Sociología Jurídica e Instituciones Políticas de la misma Universidad. Docente Investigadora y directora (e) del Departamento de Derecho de las Telecomunicaciones de la Universidad Externado de Colombia. Contacto: luz.herrera@uexternado.edu.co

2 Abogada de la Universidad Externado de Colombia. Investigadora del Departamento de Derecho de las Telecomunicaciones de la Facultad de Derecho de la misma casa de estudios. Contacto: laura.gonzalez@uexternado.edu.co

PALABRAS CLAVE

Acceso universal | Servicio Universal
| Tecnologías de la Información y las
Comunicaciones | Brecha digital |
Colombia | Perú

KEY WORDS

Universal access | Universal service
| Information and Communication
Technologies | Digital divide | Colombia
| Peru

CONTENIDO

1. Introducción; **2.** Definición de acceso y servicio universal; **3.** Cifras de conectividad en Colombia; **4.** Marco legal; **4.1.** Disposiciones proferidas a raíz de la pandemia; **5.** Evolución jurisprudencial; **6.** Caso peruano; **7.** Recomendaciones en materia de acceso y servicio universal; **8.** Conclusiones.

SOBRE EL ARTÍCULO

El presente artículo fue recibido por la Comisión de Publicaciones el 28 de abril de 2021 y aprobado para su publicación el 29 de junio de 2021.

1. Introducción

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) han cambiado la manera en que las personas viven, trabajan, se relacionan y ejercen sus derechos. Se trata de una herramienta que se encuentra transformando el mundo.

La humanidad se encuentra inmersa en un proceso conocido como la Cuarta Revolución Industrial (4RI), en el cual, a consecuencia del uso de las TIC y las nuevas tecnologías, se están impactando todos los ámbitos de la vida de las personas. Por ejemplo, su implementación en el campo laboral ha llevado a que desaparezcan varios puestos de trabajo y, a su vez, se creen nuevos en los que se demandan habilidades digitales. Asimismo, hoy en día la gente se comunica e informa de una manera diferente. Muchos procesos, cada vez más, están siendo automatizados y los ciudadanos acceden a ellos de una manera diferente, intermediada por las TIC, a la justicia y a la administración pública. La manera de aprender y de acceder al conocimiento se ha modificado por estas tecnologías. Incluso los mecanismos para expresarse y opinar son más democráticos. Esto, si se entiende, por ejemplo, el Internet como un espacio donde todas las personas están en la misma capacidad de dar su punto de vista en igualdad de condiciones.

En general, como se ha podido mencionar, las tecnologías han generado diversos cambios que se han dado en la cotidianidad de las personas. En esa línea, se hace evidente que se está viviendo una revolución tecnológica, cuyos cambios se dan cada vez de manera más rápida y cuyas consecuencias ya se están manifestando.

Dentro de este contexto, se tiene claro que la respuesta a este fenómeno debe ser una en la cual la humanidad prevalezca, donde todas las personas puedan participar y se puedan beneficiar de las ventajas que las TIC puedan traer a sus vidas. Asimismo, donde tanto el sector público como el privado estén involucrados, en aras de lograr un verdadero desarrollo económico y social del que toda la comunidad pueda sacar provecho. Esto es de gran importancia pues la implementación de las TIC, además de beneficiar a todos los individuos que las usan, en un nivel macro, trae consigo ventajas para la economía de los países.

Al respecto, el Banco Mundial (2016) ha señalado que incrementar en 10 puntos porcentuales la penetración de la banda ancha puede aumentar el PIB de la economía

de un país en vías de desarrollo en aproximadamente 1,38%. Adicionalmente, se ha establecido que triplicar la velocidad promedio de conexión a Internet podría aumentar el PIB per cápita hasta un 18.4 y que incrementar el índice de digitalización en 1% puede aumentar la productividad del país en un 0.23% (Departamento Nacional de Planeación de Colombia, 2018).

Debido a esto, resulta importante que todas las personas puedan acceder, utilizar y apropiarse de las TIC pues, de esta forma, es posible impactar positivamente en el desarrollo social y económico de su país y región.

Es en ese contexto en que el acceso y el servicio universal, conceptos que surgieron desde la liberalización de las telecomunicaciones a finales del siglo pasado, se convierten en el núcleo y esencia del servicio público en un mercado cuya gestión se da en competencia. En esa línea, la intervención del Estado es de suma importancia por tratarse de una actividad económica de interés general. En el presente escrito, se analizará la definición de dichos conceptos, su desarrollo legal y jurisprudencial en Colombia y, a partir de un breve análisis del caso peruano, se identificarán los retos y se brindarán las debidas recomendaciones sobre la materia, esperando que sean útiles para ambas naciones.

2. Definición de acceso y servicio universal

Las acepciones de acceso y servicio universal han evolucionado con el tiempo en Colombia. El concepto más reciente lo brindó el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en 2020. Esta entidad, a través de la Resolución 1272 del 18 de julio, los definió así:

Acceso universal: Disponibilidad de servicios de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, de acceso público o comunitario, para los usuarios ubicados en las zonas del territorio nacional que determine el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Servicio universal: Disponibilidad de un conjunto mínimo de servicios de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, económicamente asequible, para todos los usuarios del territorio nacional (Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2020.a).

Los anteriores significados están en consonancia con los establecidos por la Unión Internacional de las Telecomunicaciones (UIT, s.f.), que los definió de la siguiente manera:

Acceso universal: Se entiende generalmente por acceso universal la posibilidad de que todos los miembros de una población tengan acceso a las instalaciones y servicios de la red de comunicación a disposición del público. Normalmente, esas prestaciones son proporcionadas en cabinas telefónicas, telecentros comunitarios y terminales comunitarias de acceso a Internet.

Servicio universal: Las políticas en esta esfera se centran generalmente en fomentar o mantener la conectividad universal de todos los hogares a las instalaciones y los servicios de la red pública, a precios razonables.

Además, estas acepciones están en concordancia con la Resolución 70/1 de la Asamblea General de la Organización de Naciones Unidas, que establece como uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible la construcción de infraestructuras resilientes, la promoción de

la industrialización inclusiva y sostenible y el fomento de la innovación y, específicamente, hace referencia a la importancia de “aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones y esforzarse por proporcionar acceso universal y asequible a internet en los países menos adelantados” (2015).

Lo anterior es importante porque, como se verá más adelante, las leyes que rigen las TIC en Colombia tienen como uno de sus principios y objetivos lograr el acceso y servicio universal en el territorio nacional, eliminando la brecha digital causada por factores como diferencias en términos socioeconómicos, de género, nivel educativo, etnia, edad y/o ubicación geográfica.

En ese sentido, se concibe el acceso y el servicio universal como un vehículo para lograr el propósito de hacer que toda la población tenga acceso a estas tecnologías y así pueda participar, en condiciones de igualdad, de la 4RI y todos los beneficios que ella conlleva, llegando, de esta manera, a un escenario de mayor desarrollo económico y social. Todo ello se traduce en la generación de un deber para las entidades del orden nacional y territorial de crear políticas públicas encaminadas a la promoción, coordinación y ejecución planes, programas y proyectos tendientes a garantizar que toda la población (incluyendo a las personas, empresas y entidades del sector público) pueda tener acceso, uso y apropiación de las TIC e implementarlas en su quehacer diario.

Es preciso mencionar que el objetivo de la universalidad requiere de recursos, inversión e infraestructura para lograrse. Por ello, resulta importante, por un lado, el esfuerzo estatal de generar una política pública que permita su materialización y, por otro, la participación del sector privado en su financiación y gestión. Sumado a lo anterior, y con el objetivo de lograr que se dé un efectivo aprovechamiento de las TIC, es imprescindible que se trabaje en la generación de las habilidades que estas requieren, para que todas las personas puedan explotar sus cualidades tanto como sea posible. Ello implica que se trabaje por su apropiación, de conformidad con las necesidades, usos y costumbres de la población y siempre de un marco respetuoso de los derechos de los usuarios de estas tecnologías.

Como antecedente, desde hace más de dos décadas, la OMC, en el Cuarto Protocolo anexo al Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios, afirmó que los países tienen derecho a definir el tipo de obligación de servicio universal que deseen mantener. Asimismo, resaltó que las obligaciones de esa naturaleza no se consideran anticompetitivas per se, siempre y cuando sean administradas de manera transparente y no discriminatoria y con neutralidad en la competencia y no sean más gravosas de lo necesario para el tipo de servicio universal definido por el miembro (Ley 671, 2001).

Como ejemplo de que estos conceptos son objeto de estudio a nivel de la política pública, legal y regulatorio, se encuentra el Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas de 2018. En este se estableció que el servicio universal constituye una red de seguridad que garantiza que todos los usuarios finales dispongan, al menos, de un conjunto mínimo de servicios a un precio asequible para todos los consumidores, cuando exista riesgo de que la exclusión social provocada por la ausencia de tal acceso impida a los ciudadanos la plena participación social y económica en la sociedad (Directiva 1972 de 2018).

El caso español es referente para Colombia. En particular, las leyes de telecomunicaciones siempre han incluido el concepto de universalidad, por ejemplo, la Ley 9 del 2014 lo consagró como aquellos elementos que se han considerado como núcleo del servicio universal, al asociarlo a un conjunto definido de servicios cuya prestación se garantiza para todos los usuarios finales con independencia de su localización geográfica, con una

calidad determinada y a un precio asequible. No obstante, actualmente se encuentra un proyecto de ley de telecomunicaciones en el cual la universalidad será de nuevo objeto de un cambio legislativo en ese país, donde se hará especial referencia al acceso a los discapacitados y grupos de población con condiciones especiales. De la misma manera, se establecerán obligaciones de servicio público con una mayor exigencia para los operadores frente al sistema de comunicaciones de emergencia y se amplía la regulación para los servicios OTT (Over The Top) que antes estaban por fuera de esta reglamentación y que deberán empezar a contribuir para la financiación del servicio universal.

Esta propuesta de cambio normativo forma parte de España Digital 2025, que corresponde a una estrategia del país que se constituye en el plan hacia la transformación digital. Dicha estrategia tiene como principales objetivos reducir la desigualdad, para lo cual incluye la conectividad digital y el despliegue de las redes de 5G. Además, incluye otros aspectos como la ciberseguridad, que incluirá campañas de concientización y la digitalización de la administración (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2020).

Aunque en Colombia el servicio de telecomunicaciones es un servicio público y en España se cataloga como una actividad económica de interés general, la importancia de la universalidad es la misma, ligada a conceptos fundamentales como la asequibilidad, la calidad del servicio, su continuidad y la disponibilidad para todos.

3. Cifras de conectividad en Colombia

Si bien existen disposiciones normativas y políticas públicas en el país que han permitido que la conectividad y el acceso, uso y apropiación de las TIC haya aumentado en los últimos años, aún existen una serie de retos por superar en ese sentido. Ello se refleja en que, en la actualidad, aún existen cifras preocupantes en la materia, las cuales evidencian la dimensión de la brecha digital en Colombia.

Ejemplo de ello es que, para junio de 2020, solo un 52% de los hogares colombianos tenía acceso a Internet fijo o móvil (herramienta principal de las TIC). Aunque esta cifra se encuentra por encima del promedio de los países andinos, que es de 34%, no deja de ser preocupante que cerca de la mitad de habitantes del país se encuentren desconectados, pues este es un elemento que incide en la ampliación de la desigualdad, ya que se excluye a quienes no tienen acceso a las TIC de la participación, oportunidades económicas, herramientas educativas y demás beneficios que traen estas consigo (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2020.b; Banco Interamericano de Desarrollo, 2018). Además, la anterior es una situación que ubica a Colombia en una clara posición de desventaja con el resto de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2016), que, en promedio, han logrado un 81% de conectividad. Esto, además de la desigualdad mencionada, dificulta el proceso de desarrollo del país, teniendo en cuenta lo importante que resultan las TIC en ese sentido.

Esta brecha digital se da como consecuencia de la desigualdad ya existente en el país en términos socioeconómicos, de género, educativos, idiomáticos, étnicos, etarios y geográficos. Estos factores condicionan la posibilidad de acceder a las TIC, lo cual hace que el impacto en la generación en esta nueva forma de desigualdad sea mayor.

A manera de ejemplo, las áreas rurales más alejadas del país coinciden con los lugares donde se encuentran los niveles más altos de pobreza multidimensional, los menores índices de calidad en la educación y con las zonas donde existen las tasas más bajas de penetración de Internet fijo. Asimismo, los departamentos más pobres y rurales

son aquellos que cuentan con menor cantidad de accesos fijos a Internet y velocidad de descarga promedio. (Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2015; Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018; Portafolio, 2019; Semana, 2019; Comisión de Regulación de Comunicaciones, 2019; Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2020).

Estas cifras evidencian la necesidad de generar políticas, que involucren al sector público y privado, las cuales deben estar encaminadas a lograr la inclusión de la población en el mundo de las TIC, a través del acceso y servicio universal. Estas políticas deben tener en cuenta los factores mencionados y un enfoque territorial y diferencial, valorando las particularidades y necesidades de las zonas y poblaciones relegadas del acceso y uso de las TIC. De esa manera, se logrará la mayor eficiencia posible de las mismas.

4. Marco legal

- **Constitución Política de Colombia**

De conformidad con la legislación colombiana (Ley 1341, 2009, art. 10; Ley 1978, 2019, art. 7), las telecomunicaciones son un servicio público en el país. Esto debe leerse conforme a la Constitución Política de 1991 que, en su artículo 365, dispone que “los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional”.

Es preciso mencionar que, por disposición constitucional, si bien las telecomunicaciones son un servicio público en cabeza del Estado, este puede realizar su prestación de manera directa o indirecta, es decir, a través de particulares. En todo caso, el Estado mantiene la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios. De esta forma, en Colombia, los particulares están habilitados legalmente para prestar estos servicios y es deber del Estado propiciar escenarios de libre y leal competencia que incentiven la inversión actual y futura en el sector de las TIC, promoviendo la concurrencia de agentes al mercado en condiciones de igualdad (artículo 2 de la Ley 1341, 2009). En aquellos lugares donde no se logre la cobertura a través de estos mecanismos, será deber del Estado prestar los servicios correspondientes.

En ese sentido, en Colombia se mantiene el concepto de servicio público para actividades que se prestan en competencia y que pueden ser ejercido por todos (según el régimen de habilitación), pero las condiciones para ello están sometidas a fuertes intervenciones, en garantía del interés general. De esta manera, en un contexto liberalizado, se busca la igualdad social e interterritorial mediante la imposición de obligaciones de servicio público que, sin distorsionar la competencia, permitan asegurar la prestación de estos servicios en los casos que se consideren no rentables por los prestadores particulares (De la Quadra, 2010, p. 38 y 56).

Así, se deduce que existe una obligación a cargo del estado colombiano de garantizar la universalidad de la prestación del servicio de las telecomunicaciones a todos los ciudadanos. Para que este deber –que es derecho de las personas– se concrete, es necesario que exista acceso y servicio universal en los términos mencionados. Este deber concuerda con las obligaciones internacionales de Colombia en la materia, particularmente con las adquiridas por el país cuando ratificó, a través de la Ley 46 de 1985, el Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones –UIT–, organismo que tiene como uno de sus principales objetivos lograr la universalidad de las telecomunicaciones.

En Colombia, en materia de TIC hay dos leyes que establecen los lineamientos principales

del sector: la Ley 1341 de 2009 y la Ley 1978 de 2019. Estas normas serán expuestas a continuación, previa mención de sus antecedentes normativos.

Antecedentes normativos

Con la Ley 72 de 1989 y el Decreto Ley 1900 de 1990 se constituyó un hito en el sector de las telecomunicaciones en Colombia. Esto se debió a que, por primera vez, se definió una política integral para el mismo, que introdujo aspectos como el régimen de competencia, la participación privada para la prestación de estos servicios y la importancia de la interconexión (Guerra, 2010, p. 69). No obstante, en ese marco legal, existía un monopolio estatal en el cual, para que un particular pudiera prestar estos servicios, debía haber una concesión. En ese sentido, el Estado mantuvo la potestad de ejercer un control estricto en materia de redes y servicios para acceder al mercado.

Los cambios introducidos por la Ley 1341 de 2009, que será analizada a continuación, incluyó aspectos que destacan dentro de la normativa comunitaria europea del año 2002, en este caso, de la Directiva 2002/20/CE de servicio universal. Esta Directiva de la Unión Europea estableció que la actividad del sector de las comunicaciones debe tener la menor cantidad de restricciones posibles. Por ello, al estar liberalizada, puede ser desarrollada por quien se sujete a las condiciones establecidas con carácter general por los Estados, lo cual supone que quien las cumpla está habilitado para comenzar a ejercer la actividad, sin necesidad de obtener un documento previo que comunique su intención de hacerlo. En ese sentido, ningún Estado miembro puede impedir que un operador que cumpla las condiciones generales suministre el servicio (De la Quadra, 2010, p. 42). En esa línea, se procura garantizar la existencia de los servicios de comunicaciones electrónicas disponibles al público, de buena calidad y en toda la comunidad a través de una competencia y una libertad de elección reales.

Régimen legal actual

- **Ley 1341 de 2009**

En cuanto a la universalidad, la Ley 1341 de 2009, que tiene como fin principal crear un marco jurídico para la construcción de la política pública de acceso a las TIC, dispuso como objetivo de esta norma lograr el acceso y servicio universal a las TIC y definió varios instrumentos para lograrlo.

Esta norma estipuló que el Estado debe garantizar a todos los colombianos³ el derecho al acceso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones básicas, pues estas últimas permiten ejercicio de derechos como la libre expresión, la información y la educación.

Además, señaló que el Estado y todos los agentes del sector TIC deberán priorizar el acceso y uso a estas tecnologías en condiciones no discriminatorias e indicó que el Estado debe generar programas para que los estratos menos favorecidos y la población rural tengan acceso y hagan uso de las plataformas de comunicación, en especial de Internet, de contenidos informáticos y de educación integral. En este punto, el MinTIC, como ente rector que define y adopta políticas en relación con el acceso a las TIC, deberá examinarlas periódicamente para verificar que estas reflejen realmente las necesidades de la población, fruto de un diálogo positivo en especial con las comunidades de las

3 Es preciso evaluar la exequibilidad de la diferenciación que hace esta norma por motivos de nacionalidad, en su artículo 2, modificado por el artículo 2 de la Ley 1978 de 2019.

zonas rurales, apartadas y de bajos ingresos para fijar los objetivos de forma concertada (Herrera, 2010, p. 821).

Adicionalmente, esta ley creó el Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (antes FONTIC, actualmente FUTIC). Los recursos de este fondo están directamente destinados a la reducción de la brecha digital, a través de la financiación de planes, programas y proyectos encaminados a lograr el acceso universal prioritariamente y el servicio universal cuando haya lugar a ello, y a masificar el uso y apropiación de las TIC.

Asimismo, esta norma facultó al Estado para intervenir en el sector TIC, cuando tenga el objetivo de promover el acceso a estas tecnologías, teniendo como fin último el servicio universal.

Finalmente, esta ley definió un principio según el cual el Estado debe propiciar escenarios de libre competencia y concurrencia al mercado de todos los agentes en condiciones de igualdad. Esto es de gran importancia, pues significa la generación de escenarios favorables para la inversión y la participación de más proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones (PRST). Lo último implica una participación de más agentes en el mercado a través de la habilitación general, la cual conlleva la mejora en la calidad del servicio y la reducción de precios al consumidor, haciendo estos servicios más asequibles.

• **Ley 1978 de 2019**

Por su parte, la Ley 1978 de 2019, que tuvo como finalidad modernizar el sector TIC, trajo modificaciones a la Ley 1341 de 2009. Así, estableció como principios el despliegue de infraestructuras y la promoción de las inversiones, a través de la generación de condiciones de certidumbre en las mismas.

Por un lado, en cuanto al despliegue de infraestructuras, esta norma definió que uno de los mecanismos para lograrlo son las obligaciones de hacer. Así, creó la posibilidad para los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST) de cancelar máximo el 60% del valor correspondiente a la contraprestación por el uso del espectro a través de este tipo de obligaciones, siempre y cuando, como consecuencia de ello, se beneficie la población pobre y vulnerable o aquella que esté ubicada en zonas apartadas, rurales o instituciones como escuelas públicas o centros de salud. El resto del valor de la contraprestación está destinado al FUTIC que, como se mencionó, está enfocado prioritariamente a lograr el acceso y servicio universal.

Por otro lado, en cuanto a la promoción y certidumbre en la inversión, esta norma estableció, entre otras medidas, que el permiso para el uso del espectro radioeléctrico se otorgará hasta por 20 años prorrogables por la misma cantidad de tiempo, en contraste con el término de 10 años que establecía la norma de 2009.

Además, esta ley estipuló que la asignación del espectro radioeléctrico que determine el Estado debe buscar siempre la maximización del bienestar social, definida por la misma norma como "la reducción de la brecha digital, el acceso universal, la ampliación de la cobertura, el despliegue y uso de redes e infraestructuras y la mejora en la calidad de la prestación de los servicios a los usuarios" (Ley 1978, 2019, art. 8, par. 3). Por ello, en virtud de esta disposición, los recursos que se recauden por este concepto se destinan al FUTIC.

Adicionalmente, la norma estableció que se deben crear programas para que la población pobre y vulnerable, la mayor de 45 años sin ingresos fijos y la rural puedan tener acceso

y hacer uso de estas tecnologías, siempre respetando el principio de autodeterminación de las comunidades étnicas y minoritarias (indígenas, afrocolombianas, palenqueras, raizales y Rrom).

Esta disposición también hizo énfasis en la necesidad de la apropiación de estas tecnologías por parte de los habitantes del territorio colombiano. Específicamente, menciona el aprovechamiento por parte de estas con enfoque productivo para el sector rural y de la apropiación tecnológica por medio del desarrollo de contenidos y aplicaciones con enfoque social.

- **Ley 1955 de 2019**

La Ley 1341 de 2009 y la Ley 1978 de 2019 deben leerse en conjunto con el Plan Nacional de Desarrollo⁴ actual, establecido en la Ley 1955 de 2019. Esta norma dispuso, respecto del acceso a las TIC y el despliegue de infraestructura, que los alcaldes de cada municipio del país pueden buscar la modificación de los Planes de Ordenamiento Territorial que tengan barreras que impidan el desarrollo de esos dos asuntos (acceso y despliegue).

Además, determinó que el gobierno debe diseñar e implementar planes, programas y proyectos que promuevan de forma prioritaria el acceso y el servicio universal a las TIC y que busquen aumentar y masificar el acceso a Internet. Para ello, según esta norma, el gobierno podrá impulsar estrategias que fomenten el uso de tecnologías costo-eficientes y que optimicen la inversión; podrá implementar iniciativas de estímulo a la oferta y la demanda, en beneficio de la población pobre y vulnerable; y podrá establecer obligaciones de hacer.

- **Plan TIC 2018–2022**

El gobierno actual expidió, a través del MinTIC, el Plan TIC 2018-2022. Esta política tiene como uno de sus objetivos principales lograr el cierre acelerado de la brecha digital. Para lograrlo, establece algunas herramientas como el Programa para Masificar la Última Milla, que tiene como meta reducir el déficit de redes de última milla en todo el país y aumentar la penetración al servicio de Internet, principalmente en los estratos 1 y 2. También contiene proyectos dirigidos especialmente a la inclusión digital de mujeres, minorías étnicas, comunidades rurales, entre otros; asimismo, incluye programas encaminados a la formación en habilidades para las TIC y propone soluciones de conectividad comunitarias para garantizar el acceso universal a Internet.

En particular, el Plan TIC “El Futuro Digital es de Todos” estableció sus bases bajo cuatro pilares o ejes que se pueden resumir de la siguiente manera:

- Primer eje - Entorno TIC para el desarrollo digital: su objetivo principal es construir un entorno favorable para masificar las TIC al 100%. Apunta hacia una institucionalidad sectorial eficiente, para focalizar recursos a fin de cerrar la brecha de acceso a las TIC.
- Segundo eje - Inclusión social digital: busca crear programas para llevar conectividad a todos aquellos que el mercado no atiende, a través de iniciativas

4 El Plan Nacional de Desarrollo es la hoja de ruta que cada cuatro años establece el gobierno que llega al poder. En ella se fijan los objetivos, programas, inversiones y metas para el cuatrienio. Esto permite evaluar sus resultados y garantiza la transparencia en el manejo del presupuesto (Departamento Nacional de Planeación, s.f.).

basadas en la asequibilidad y la apropiación. Pretende lograr el acceso universal por medio de soluciones de conectividad comunitaria.

- Tercer eje - Ciudadanos y hogares empoderados del entorno digital: su finalidad es lograr el uso y apropiación de las TIC y brindar incentivos para el desarrollo. Para ello, dispone de mecanismos como la creación de contenidos multiplataforma, la promoción de RTVC play⁵, la digitalización del archivo de televisión y la construcción de una política integral de tecnologías para aprender.
- Cuarto eje - Transformación digital sectorial y territorial: su objetivo es crear las condiciones para que el sector privado y público en el orden nacional y territorial puedan avanzar hacia la Cuarta Revolución Industrial. Pretende lograrlo a través de acciones dirigidas a digitalizar los trámites, del uso de la información para la toma de decisiones de política, de la creación de protocolos para facilitar el intercambio de información hacia un portal único del Estado, entre otras medidas.
- **Proyectos de ley**

Es oportuno mencionar que, en aras de reducir la brecha digital y lograr el acceso y servicio universal, actualmente existen varios proyectos de ley relacionados a esta materia y, particularmente, con la garantía de acceso a Internet. Entre ellos, destacan los siguientes: el Proyecto de Ley No. 030 de 2020 de la Cámara de Representantes⁶, por medio del cual se crea el mínimo vital de Internet y se dictan otras disposiciones⁷; el Proyecto de Ley No. 109 de 2020 de la Cámara de Representantes⁸, por el cual se busca declarar el Internet como un Servicio Público esencial y universal⁹; el Proyecto de Ley 321 de 2020 del Senado, “por medio del cual se implementa el mínimo vital en los servicios públicos domiciliarios de Energía, Agua, Alcantarillado y Gas domiciliario” y, finalmente, el Proyecto de Ley 285 de 2020 del Senado, “por medio de la cual se dictan medidas para disminuir las brechas de acceso universal a Internet”.

De ellos, es preciso resaltar el Proyecto de Ley No 109 de 2020, Cámara y No 324 de 2020 Senado, que, dentro del trámite legislativo, tiene un gran avance. Se compone de 12 artículos cuyas temáticas se centran en consagrar el acceso a Internet como un servicio de carácter esencial. Asimismo, adiciona a los principios orientadores de la Ley 1341 un párrafo que contempla que los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones no podrán suspender las labores de instalación, mantenimiento y adecuación de las redes requeridas para la operación de este servicio público esencial. En esa línea, garantizarán la continua provisión del servicio, sin perjuicio de los deberes de los usuarios.

También se incluyeron medidas a favor de los usuarios de telefonía móvil en la modalidad pospago y prepago para mantener la posibilidad de comunicarse en estados de excepción y emergencias sanitarias como la ocasionada por pandemia por COVID-19. Por otra parte, en cuanto al despliegue de infraestructura, define un plazo de 30 días para resolver solicitudes de licencia para la construcción, conexión, instalación, modificación u operación de cualquier equipamiento para la prestación de servicios de telecomunicaciones fijas y móviles, que incluye silencio administrativo positivo.

Por último, adiciona una función al FUTIC para que apoye a los pequeños PRST (aquellos con menos de treinta mil usuarios) mediante su fomento, a través de la financiación

5 RTVC Play: Plataforma de entretenimiento gratuito, que pertenece al sistema de medios públicos. Fuente: <https://www.rtvcpay.co>

de líneas de crédito y exceptuándolos del pago de contraprestación a favor del FUTIC por cinco años. Ahora bien, el texto incluyó una condición especial para mantener la excepción. Esta dejará de ser aplicable si, posterior al 31 de diciembre de 2020, los proveedores beneficiarios llegan a ser controlantes de manera directa o indirecta de otra sociedad o controlados de manera directa o indirecta por parte de otra sociedad a través de cualquier operación o figura jurídica, sin limitarse a adquisiciones, fusiones, escisiones o cualquier forma de transformación societaria. Este beneficio debe reglamentarse por el MinTIC, que, dentro de los cuatro meses siguientes a la promulgación de la presente ley, deberá definir las inversiones que deberán realizar estos proveedores durante el tiempo de la exención, las condiciones para mantener el beneficio, así como los mecanismos de verificación de su cumplimiento.

4.1 Disposiciones proferidas a raíz de la pandemia

El COVID-19 develó la magnitud de la brecha digital en Colombia y la desigualdad que esta genera. Durante la pandemia, se evidenció con mayor fuerza este asunto, pues fue un momento en el que la mayoría de los derechos (trabajo, educación, información, libre expresión, salud, entre otros) tuvieron como único mecanismo para ser ejercidos las TIC, especialmente la conectividad a Internet. En consecuencia, todas las personas relegadas del acceso, uso y apropiación de estas tecnologías vieron vulnerados sus derechos.

Al respecto, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) señaló lo siguiente:

Ante las medidas de aislamiento y/o distanciamiento físico aplicadas en la mayoría de Estados, se hace más evidente la necesidad de acelerar las políticas de acceso universal a internet, ampliando la infraestructura que lo sostiene, facilitando el acceso a dispositivos idóneos y promoviendo la alfabetización digital. El déficit de acceso a internet en el contexto de la pandemia afecta, deteriora o dilata la garantía de todos los derechos humanos que hoy se ejercen total o parcialmente por esta vía (...). El acceso universal a una internet libre, abierta e incluyente depende fundamentalmente de las medidas positivas que los Estados están obligados a adoptar para alcanzar a las personas y grupos que por diversos factores (socioeconómicos, la ubicación geográfica, la edad, entre otros) no han podido acceder aún a la red global. Así también son cruciales las acciones y las medidas que adopten otros actores del ecosistema digital. Las empresas privadas, de telecomunicaciones y prestadoras de servicio en internet son cada vez más relevantes en el desafío de reducir la brecha digital (2021).

De lo anterior se desprende que el contexto de pandemia hizo más necesario que nunca trabajar de forma rápida y eficiente en la reducción de la brecha digital. En el caso colombiano, por ejemplo, a raíz de la declaratoria del estado de emergencia sanitario, se proferieron medidas que buscaron que no se interrumpiera y que se ampliara la prestación de estos servicios de telecomunicaciones, en aras de garantizar los derechos ejercidos por su conducto.

Así, se tomaron medidas como: la declaratoria de los servicios de telecomunicaciones como esenciales, que implica que no se pueda suspender su operación y que los usuarios más vulnerables no pueden dejar de acceder al servicio en caso de dificultad del pago; la ampliación de plazos para que quienes se encontraban en mora de pago de estos servicios pudiesen ponerse al día; la provisión de mensajería de texto gratuita; la reducción de tiempos de los trámites asociados a solicitudes de licencia de infraestructura de telecomunicaciones; la exención de impuesto de valor agregado (IVA) a algunos servicios

de voz e Internet; la navegación sin costo en el dominio, subdominio y páginas adyacentes del portal de educación dispuesto por el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; la obligación para los canales de televisión abierta a incluir, al menos una emisión noticiosa al día; la interpretación de lengua de señas para aquellas notas relacionadas con la pandemia; el establecimiento de un auxilio de conectividad⁶, en vez de un auxilio de transporte, para los trabajadores que desarrollaren sus labores desde su domicilio y no devengasen más de dos salarios mínimos, entre otras (Decreto Ley 464, 2020; Decreto Ley 540, 2020; Decreto Ley 555, 2020; Decreto Ley 771, 2020; Resolución CRC 5960 de 2020).

Adicionalmente, con ocasión de la pandemia, se emitió un documento del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), cuyo objetivo se centró en declarar de importancia estratégica el Proyecto Nacional de Acceso Universal a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Zonas Rurales o Apartadas. Dicho proyecto tiene como propósito promover la inclusión digital en zonas rurales mediante la oferta de acceso público a Internet en los 32 departamentos del país, para garantizar el acceso a la conectividad en un horizonte de largo plazo (CONPES 4001, 2020). Así, este proyecto, que fue dividido en dos zonas, dará conectividad hasta el año 2031 y proporcionará Internet a Centros Digitales y a 13.708 sedes educativas oficiales. Esta política pública debe armonizarse entre el MinTIC y el Ministerio de Educación Nacional y Computadores para Educar⁷, para concatenar acciones y lograr mayor eficiencia en el uso de los recursos.

5. Evolución jurisprudencial

Pese a que no existe un diverso desarrollo jurisprudencial en materia de acceso y servicio universales, en este acápite se traerán a colación dos sentencias recientes (de 2019 y 2020) de las Altas Cortes colombianas, que dan cuenta de la importancia que está tomando este asunto y del reconocimiento jurisprudencial que están realizando los jueces del país en ese sentido, particularmente en lo relacionado con la conectividad a Internet.

La primera de las providencias es de la Sala de Casación Civil de la Corte Suprema de Justicia, que, en Sentencia del 4 de junio de 2020, indicó lo siguiente:

De tal modo, que hoy el acceso a internet es un derecho humano y, por lo tanto, es fundamental, digno de protección para el acceso masivo; también, como herramienta esencial es un servicio público, que debe servir para cerrar brechas, para avanzar en todo el desarrollo humano, especialmente en educación, en acceso a la justicia y en progreso tecnológico. Nuestra Constitución de 1991, el bloque de constitucionalidad, decisiones emanadas del Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, como la - "promotion, protection, and enjoyment of human rights on the internet" constituyen premisas básicas para el acceso de las personas al internet, en concordancia con el art. 19 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos y el Pacto Internacional de

6 El auxilio de transporte como auxilio de conectividad: Aspecto que quedó incluido en la Ley 2088 de 2021 recientemente expedida, que habilitó el trabajo en casa como una forma de prestación del servicio en situaciones ocasionales, excepcionales o especiales, que se presenten en el marco de una relación laboral, legal y reglamentaria con el Estado o con el sector privado.

7 Computadores para Educar es un programa del gobierno nacional que impulsa la innovación educativa mediante el acceso, uso y apropiación de la tecnología en las sedes educativas del país (CPE, s.f.).

Derechos Civiles y Políticos (Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil, STC 3610, 2020).

La segunda de ellas es la sentencia T-030 de 2020 de la Corte Constitucional. En esta providencia, el Tribunal discutió el caso de una escuela rural donde se suspendió el servicio de Internet por recortes de presupuesto, impidiendo el acceso a la red a sus estudiantes y docentes. La Corporación determinó que debía continuarse prestando el servicio, por su relación directa con el derecho a la educación. Puntualmente, dispuso que:

El internet es una herramienta que, empleada de forma adecuada, puede ayudar a asegurar el goce efectivo del derecho fundamental a la educación, en especial de personas que se encuentran en zonas apartadas, lejos de las ciudades capitales y de cabeceras municipales (...). Las instituciones educativas no pueden dejar de preparar a los niños y a las niñas a ser parte de una sociedad estructurada en tecnologías de la información, hace parte de su desarrollo armónico e integral

No obstante, la Corte Constitucional colombiana indicó lo siguiente sobre la red:

Se encuentra dentro de la faceta prestacional del derecho a la educación y, por tanto, su garantía es progresiva. Ello quiere decir que está supeditada a la existencia de una política pública mediante la cual gradualmente se haga extensiva a la totalidad de la población, atendiendo a las condiciones propias de cada ente regional. Por ende, no se trata de una exigencia inmediata al Estado colombiano.

Así, si bien esta última sentencia no clasificó el acceso a Internet como un derecho fundamental, expuso una serie de argumentos que, según lo dicho, permiten colegirlo como tal por su intrínseca conexión con el derecho a la educación. Por ello, en el caso concreto, la Corte decidió que debía continuar prestandose tal servicio.

6. Caso peruano

Es posible afirmar que, al igual que ocurre en el caso colombiano, en el Perú también existe una marcada brecha digital. Tan solo el 40.1% de los hogares peruanos tiene acceso a Internet. Esto es causado por motivos socioeconómicos, de género, educativos, de infraestructura, etarios y geográficos. En este país, además de la cobertura, preocupa la calidad en las telecomunicaciones, especialmente en áreas rurales (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020; ESAN Graduate School of Business, 2019; Tello, 2019).

En el Perú, el Estado es el titular de la prestación del servicio de las telecomunicaciones, actividad que desarrolla a través de operadores y concesionarios. En este país también existe un marco normativo que busca el acceso y servicio universal a las TIC; no obstante, se da prevalencia al primero de estos conceptos. Entre las medidas tomadas, resalta la creación del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones (FITEL), cuyos fondos provienen de los PRST y cuya gestión está a cargo del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC). El FITEL, según el Decreto Supremo No. 010-2020, está destinado a la provisión del acceso universal a los servicios de telecomunicaciones. En líneas generales, se busca lograr el acceso en el territorio nacional a un conjunto de servicios de telecomunicaciones esenciales, capaces de transmitir voz y datos (Ley 28900; Decreto Supremo No. 010, 2020).

El FITEL financia únicamente los “servicios de telecomunicaciones en áreas rurales

o lugares preferentes de interés social, así como la infraestructura necesaria para garantizar el acceso a tales servicios” (Zegarra, 2018). Se considera oportuno analizar la posibilidad de tener en cuenta, además de criterios geográficos, los demás mencionados como causantes de la brecha digital en el Perú, para lograr que más personas puedan acceder y apropiarse de las TIC.

A su vez, el servicio universal se ha definido como “un conjunto mínimo de servicios de buena calidad que deben ser prestados a un precio asequible a todos los usuarios finales, independientemente de la localización geográfica” (Zegarra, 2018).

También cabe destacar la Ley de promoción de la banda ancha y construcción de la red dorsal nacional de fibra óptica (Ley 29904) del año 2012, que le da facultad al Fitel para financiar las redes de transporte y el despliegue de redes de alta capacidad, para brindar conectividad a nivel distrital. Esta normativa declaró como de “necesidad pública e interés nacional” la construcción de la red dorsal y el acceso y uso de la infraestructura asociada a la prestación de servicios públicos de energía eléctrica –incluida la coubicación⁸ y el derecho de vía de la red vial nacional–, aspectos de suma importancia para facilitar la provisión de banda ancha fija o móvil, que se constituyen en un medio para el ejercicio de los derechos fundamentales.

En este punto, se resalta que el derecho de vía requiere un único título habilitante para su uso (que es otorgado por el Ministerio) y que supera las jurisdicciones de los gobiernos regionales y gobiernos locales, superando las barreras existentes a nivel territorial.

Por otra parte, la función del Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL)⁹ es actualizar periódicamente las características técnicas de las conexiones a Internet de banda ancha, salvo la velocidad mínima, que es determinada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (s/f).

Ahora bien, en este punto es importante señalar la creación del Programa Nacional de Telecomunicaciones (PRONATEL, s.f.), realizada por el Decreto Supremo 018-2018 del MTC, que también dispuso la fusión del Fitel en el Ministerio de Transportes y Comunicaciones. El Ministerio fue la entidad absorbente y le correspondió la administración del Fondo. La provisión del acceso universal a nivel nacional es el principal objetivo del PRONATEL, así como el desarrollo de la banda ancha, la reducción de la brecha en la infraestructura, la promoción de habilidades digitales, servicios, contenidos y aplicaciones.

La conectividad en las regiones es un aspecto de la mayor importancia, como ya se ha mencionado, y al cual se siguen destinando recursos por los fondos de universalidad, y promoviendo inversión por parte de los operadores, aspecto que en Colombia es objeto

8 Coubicación: “Es el uso de espacio físico, energía, infraestructura de soporte de redes y otras facilidades de la infraestructura de telecomunicaciones, requeridas por un concesionario de servicios públicos de telecomunicaciones para la ubicación y operación de sus equipos y/o elementos de telecomunicaciones, así como para la interconexión. La Coubicación puede ser física o virtual. Decreto Legislativo 1019 del 9 de junio de 2008, artículo 5 numeral 3.

9 El OSIPTEL –Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones– es un organismo público especializado, regulador y descentralizado adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros, que cuenta con autonomía técnica, administrativa, económica y financiera. Este organismo tiene competencia para evitar conductas anticompetitivas y acuerdos de restricción vertical, para lo cual puede implementar mecanismos de control como obligaciones de información, calidad del servicio, contabilidad separada, separación estructural, entre otras.

de la política pública, y que se encuentra plasmado, en particular, en las leyes mencionadas de 2009 y de 2019, y en las leyes del Plan Nacional de Desarrollo desde hace más de una década. En el Perú, el MTC –a través del PRONATEL– dentro de los grandes proyectos para el mejoramiento de la conectividad próximamente desarrollará proyectos regionales para beneficiar comunidades rurales de un gran número localidades, que esperan impactar generando plataformas para desarrollar habilidades digitales en los pobladores, donde se beneficiarían también instituciones educativas y hospitales.

Por último, es preciso mencionar que en este país también hay varios proyectos legislativos relacionados con la materia y, especialmente, con el acceso a Internet y su declaratoria como derecho fundamental o humano (PL 2780-2017; PL 3156-2018-CR; PL 3607-2018-CR; PL 5600/2020-CR; y PL 5843/2020-CR)¹⁰. La modificación que incorporará el derecho de acceso a Internet en la Constitución política se encuentra pendiente para ser aprobada en la siguiente legislatura. Este cambio normativo traerá cambios en el pensum de las instituciones educativas incluyendo asignaturas relativas a brindar competencias y resultados de aprendizaje en el uso del internet y general de las tecnologías de la información y las comunicaciones, con especial atención a las zonas rurales¹¹.

Así, se ve que la situación actual del Perú es, en cierta forma, similar a la de Colombia, en términos de la dimensión de la brecha digital, las iniciativas que hay al respecto y, de cierta manera, la existencia de los fondos de recursos destinados a la universalidad

10 Como ejemplo se encuentra el caso de México, que es uno de los pocos países que han reconocido el derecho de acceso a Internet en la Constitución Política. El acceso a las TIC en México es un derecho constitucional e incluye el acceso a banda ancha e internet. Álvarez (2018), afirma que es un derecho instrumental, pues las TIC son un medio sin el cual no será posible tener en el mundo contemporáneo el pleno goce de diversos derechos humanos. Resalta, además, que el Estado mexicano está obligado a establecer un entorno habilitador y las condiciones para que el sector privado, en un ambiente de competencias y libre concurrencia, pueda hacer disponible el acceso a las TIC y prestar servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluyendo servicios de banda ancha y de acceso a Internet. También les da gran valor a las asociaciones público privadas como una solución para aquellos lugares donde el sector privado no participa.

En Colombia, la Ley 1978 de 2019 consagró que el Fondo de servicio universal (FUTIC) podrá participar y aportar recursos para el desarrollo de proyectos bajo esquemas de participación público privada, según lo previsto, entre otras, en la Ley 1819 de 2016 y Ley 1508 de 2012. El Gobierno nacional reglamentó lo relacionado con las asociaciones público privadas en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Para mayor ilustración ver el Decreto 1974 de 2019 expedido por el Departamento Nacional de Planeación, en el cual se consagró que recaerán sobre proyectos en los que se encargue a un inversionista privado el diseño y construcción de una infraestructura y sus servicios asociados, o su construcción, reparación, mejoramiento o equipamiento, todas estas actividades deberán involucrar la operación y mantenimiento de dicha infraestructura. En particular, la Ley 1508 consagró que en los contratos de asociaciones público-privadas se indicarán los bienes afectos a la prestación del servicio que se revertirán al Estado.

11 Para mayor ilustración se transcribe el artículo que sería modificado en la Constitución Política, el cual quedaría así: "Artículo 2.- Toda persona tiene derecho: 4. A las libertades de información, opinión, expresión y difusión del pensamiento mediante la palabra oral o escrita o la imagen, por cualquier medio de comunicación social, sin previa autorización ni censura ni impedimento algunos, bajo las responsabilidades de ley. El Estado garantiza el acceso al internet y las tecnologías de la información y comunicación, priorizando su cobertura en el sector rural. (...)". Y el artículo 14 sobre Educación: (...) El Estado reconoce el derecho al acceso al internet, las tecnologías de la información y comunicación. En especial para el sector educativo y las zonas rurales del país, sobre la base de la protección y la defensa de los intereses sociales y ambientales. (...)" (PL 5843/2020 CR)

en cada país. En ese sentido, existen algunos retos y sugerencias para lograr el acceso y servicio universal, que se expondrán en el siguiente acápite.

7. Recomendaciones en materia de acceso y servicio universal

Como se ha podido apreciar, si bien existen varias normas y decisiones judiciales encaminadas a lograr el acceso y servicio universal, aún se tienen presente diversos retos y desafíos para que aquello se materialice en la realidad.

En primer lugar, es imprescindible que el Estado continúe tomando medidas afirmativas y generando programas y proyectos para la inclusión de la población tradicionalmente relegada del acceso y uso de las TIC. En este punto, es especialmente importante que estas políticas se desarrollen con un enfoque territorial, atendiendo a las necesidades y cultura de las comunidades. Por ello, es importante que se generen datos sobre el uso de las TIC en las comunidades, con el mayor detalle posible en términos de género, edad, nivel socioeconómico, lugar geográfico. De tal manera, se podrán generar mejores políticas públicas que respondan a las necesidades de la población y que permitan acelerar soluciones que el mercado no atendería o que puede resolver en forma tardía.

Adicionalmente, debe continuar promoviéndose la inversión en el país y el pago mediante obligaciones de hacer para los PRST. Así, por medio del despliegue de infraestructura, se llegará a las poblaciones más remotas. Para ello, deben crearse escenarios de seguridad jurídica, de libre competencia y de eliminación de trámites largos y regulaciones restrictivas e innecesarias que no responden a la agilidad que requiere el sector TIC. También se debe apoyar la generación y funcionamiento de redes comunitarias. Será tarea del Estado procurar la cobertura de aquellos lugares donde no se logre hacerlo mediante iniciativas privadas.

Resulta importante enfatizar en la noción del ámbito digital como un ecosistema, pues de esa manera se entiende que debe existir una conexión entre los múltiples agentes que intervienen en él. Estos, al unir sus esfuerzos y cooperar, acelerarán el proceso de universalización de las TIC. En otras palabras, la financiación de la universalidad de las TIC no sólo debe provenir de los operadores de telecomunicaciones, sino de múltiples sectores que cada día aprovechan el acceso y uso de una conectividad segura, más rápida y de calidad. Para ello, es importante que se analicen, en términos de costo-eficiencia, las tecnologías que responden mejor a las necesidades específicas de la población para así optimizar las inversiones. Esto implicaría estudiar alternativas como el aumento de la capacidad satelital. En esos análisis es necesaria una visión prospectiva, es decir, que se anticipe a los posibles cambios tecnológicos, como el ingreso del 5G y se planee conforme a ello, de tal manera que el país logre estar actualizado en materia TIC.

Lo anterior es un reto para la CRC y el OSIPTEL, organismos que deben procurar la flexibilización de las normas de compartición y trabajar con herramientas como los *sandbox* regulatorios, para generar un marco normativo que facilite el tránsito hacia la transformación digital. La red troncal de fibra óptica en Colombia, como uno de los principales proyectos del Plan Vive Digital 2010-2014 y del Plan TIC 2018-2022, y la Red dorsal de fibra óptica en el Perú¹², son desafíos para los dos países, pues su principal

12 Recientemente, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) inició, en marzo de 2021, el proceso para poner fin al contrato de concesión de la red con su actual operador, Azteca Comunicaciones, de manera unilateral. Para ello, argumenta la causal de interés público, ya que se trata de una iniciativa planteada con el objetivo de universalizar el acceso a la banda ancha. Se prevé llevar a cabo una audiencia en los próximos meses para decidir este asunto. Existe el riesgo de que Azteca acuda a los tribunales si los términos no le favorecen, por lo

objetivo es atender la necesidad de banda ancha de la comunidad. Para esto, se requiere mayor dinamismo, promover la seguridad jurídica y la inversión privada.

En cuanto a la habilitación para prestar los servicios y en aras de fomentar un mercado y el cierre de la brecha digital, se debe reflexionar si un sistema concesional es el mejor camino en el Perú, pues se puede estar sacrificando un mayor dinamismo del mercado y generando sobrecostos (Zegarra 2018, p. 89). Esta situación puede traer retrasos en los proyectos de universalidad. La habilitación general como se estructuró en Colombia comprende todas las actividades relacionadas con la prestación del servicio, salvo el uso del espectro radioeléctrico, que en la mayoría de los casos requiere un proceso de selección objetiva¹³.

Es importante señalar que no solo el sector TIC, sino todo el sector público y privado se ven beneficiados por estas tecnologías. Así, se hace necesario que, para contribuir a la universalidad, el Estado procure el cierre de la brecha digital, especialmente si se tiene en cuenta que las TIC son una herramienta necesaria para el ejercicio de varios derechos fundamentales en el siglo XXI. Además, aparte de la ampliación de la cobertura y el aumento en la calidad en la conectividad, es necesario que se generen políticas encaminadas a la apropiación de las TIC. De lo contrario, todo lo que se avance en términos de infraestructura y equipos no será explotado suficientemente, los que implica perder los beneficios que conllevan estas tecnologías.

Por otra parte, todas las entidades territoriales y de orden nacional, de conformidad con sus funciones, deberán velar por la universalidad de las TIC. De hecho, su papel es clave como mecanismo para el ejercicio de derechos fundamentales, en un marco de cooperación, coordinación y colaboración. En general, es importante que todos los países implementen una política de universalidad que no deje atrás a la población más vulnerable del progreso tecnológico.

Adicionalmente, es importante, en materia tributaria, generar condiciones de certeza jurídica para los inversionistas, a través de la conservación de los beneficios ya existentes (como la exención de impuestos a equipos que tengan un determinado valor máximo). Asimismo, debe contemplarse la posibilidad de crear nuevos, como la exención del Impuesto de Valor Agregado –IVA–, especialmente a quienes aún no tienen acceso a estos servicios –estratos 1 y 2–, pues la regulación tributaria debe propiciar la conectividad del país (Contreras, 2021).

Una excelente práctica peruana que debería ser implementada en Colombia es la disponibilidad de los contratos de los servicios públicos de telecomunicaciones en lenguas nativas, pues más de 820.000 personas en el país las hablan y es necesario que esta población, en aras de lograr su inclusión y la garantía de sus derechos, comprendan plenamente dichos acuerdos jurídicos (Diario El Peruano, 2021; DANE, 2019).

Finalmente, resulta importante recordar que la Ley de 2019 reiteró que el Estado y todos los agentes deben colaborar en priorizar el acceso y uso de las TIC en la producción de bienes y servicios, en condiciones no discriminatorias en la conectividad, la educación, los contenidos y la competitividad. En ese sentido, es necesario evaluar periódicamente

que el MTC deberá demostrar ampliamente que se da la causal señalada (Contreras, 29 de abril de 2021).

13 Artículo 11 de la Ley 1341 de 2009 modificado por la Ley 1978 de 2019: "...El Gobierno nacional podrá establecer bandas de frecuencias de uso libre de acuerdo con las recomendaciones de la UIT. Así mismo, podrá establecer bandas exentas del pago de contraprestaciones para programas sociales del Estado que permitan la ampliación de cobertura en zonas rurales".

la eficiencia, eficacia e impacto de los planes, programas y proyectos orientados a cerrar la brecha digital.

8. Conclusiones

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones han revolucionado la forma de vida de las personas. Sin embargo, por efecto de la brecha digital existente, no todos tienen la posibilidad de beneficiarse de ellas. Esto implica la vulneración de los derechos fundamentales que se ejercen por aquella vía, situación que se ha visto especialmente afectada a raíz de la pandemia de COVID-19.

Por ello, en Colombia, se han tomado diversas medidas para lograr la universalidad de las TIC. No obstante, estos esfuerzos no son suficientes, tal como lo reflejan las cifras de conectividad del país. Situación similar ocurre en el Perú.

En este escrito, se recomienda continuar promoviendo políticas públicas que busquen lograr el acceso y servicio universal de la población a las TIC, por ejemplo, mediante medidas afirmativas para la inclusión de la población relegada de las TIC, desarrolladas con un enfoque territorial; la generación de datos relevantes frente a las medidas ya implementadas, que permitan monitorearlas y mejorarlas; la promoción de la inversión, a través de la seguridad jurídica, la libre competencia y la eliminación de barreras en términos de trámites y servicios para desplegar infraestructura y ampliar la cobertura y apropiación de las TIC; la promoción de la participación de todos los agentes del ecosistema digital y aporte de los mismos, considerando que todos se benefician de la conectividad; la evaluación costo-eficiencia y visión prospectiva de las tecnologías a implementar en el país; el incentivo al pago de los PRST a través de obligaciones de hacer; el aumento de la calidad y apropiación de las TIC; y mantener una política de gobierno digital que involucre a toda la población en la transformación digital.

El acceso a Internet como un servicio público de telecomunicaciones de carácter esencial y universal deberá responder a un concepto evolutivo y dinámico que reconozca la importancia de construir una sociedad conectada con internet de calidad.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, C. (2018). *Telecomunicaciones y Radiodifusión en México*. Posgrado de Derecho de la UNAM.
- Asamblea General de las Naciones Unidas (21 de octubre de 2015). Resolución 70/1. https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2018). *Estudio del BID insta a América Latina y el Caribe a modernizar la gobernanza de las telecomunicaciones para reducir la brecha digital*. <https://www.iadb.org/es/noticias/estudio-del-bid-insta-america-latina-y-el-caribe-modernizar-la-gobernanza-de-las>
- Banco Mundial. (2016). *Exploring the Relationship Between Broadband and Economic Growth*. Disponible en: <http://documents.worldbank.org/curated/en/178701467988875888/pdf/102955-WP-Box394845B-PUBLIC-WDR16-BP-Exploring-the-Relationship-between-Broadband-and-Economic-Growth-Minges.pdf>
- Cámara de Representantes de Colombia. (2020). [Proyecto de Ley 109 de 2020]. <https://congresovisible.uniandes.edu.co/proyectos-de-ley/pley-de-internet->

como-servicio-publico-esencial-y-universal-o-por-medio-de-la-cual-se-modifica-la-ley-1341-de-2009-y-se-dictan-otras-disposiciones-internet-como-servicio-esencial/10801/

- Cámara de Representantes de Colombia. (2020). [Proyecto de Ley 30 de 2020]. <https://congresovisible.uniandes.edu.co/proyectos-de-ley/ppor-medio-del-cual-se-crea-el-minimo-vital-de-internet-y-se-dictan-otras-disposiciones-crea-el-minimo-vital-de-internet/10615/#tab=0>
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (26 de marzo de 2021). *¿Cómo promover el acceso universal a Internet durante la pandemia de Covid-19?* http://www.oas.org/es/cidh/sacroi_covid19/documentos/03_guias_practicas_internet_esp.pdf
- Comisión de Regulación de Comunicaciones (2019). Observaciones al documento condiciones de acceso, uso y remuneración para utilización de infraestructura del sector de energía eléctrica, en el despliegue de redes y/o la prestación de servicios de telecomunicaciones. Disponible en: <https://www.crcom.gov.co/uploads/images/files/OBSERVACIONES%20MEDIA%20COMMERCE%20PARTNERS.%20SAS.pdf>
- Comisión de Regulación de Comunicaciones. (05 de abril de 2020). [Resolución 5960]. https://normativa.colpensiones.gov.co/colpens/docs/resolucion_crc_5960_2020.htm
- Congreso de la Republica de Colombia. (25 de mayo de 2019). [Ley 1955 de 2019]. Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. DO: 50.964.
- Congreso de la Republica de Colombia. (30 de julio de 2001). [Ley 671 de 2001]. DO: 44.503
- Congreso de la Republica de Colombia. (30 de julio de 2009). [Ley 1341 de 2009]. DO: 47.426
- Congreso de la Republica de Colombia. (25 de julio de 2019). [Ley 1978 de 2019]. DO: 51.025
- Congreso de la Republica de Colombia. (12 de mayo de 2021). [Ley 2088 de 2021]. DO: 51.672
- Congreso de la República de Perú. (2006). [Ley 28900]. Ley que otorga al Fondo de Inversión de las Telecomunicaciones – Fitel la calidad de persona jurídica de derecho público, adscrita al sector de transportes y comunicaciones. https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos//2006_2011/ADLP/Normas_Legales/28900-LEY.pdf
- Congreso de la República de Perú. (2008). [Decreto Ley 1019]. Decreto Legislativo que aprueba Ley de Acceso a la Infraestructura de los Proveedores Importantes de Servicios Públicos de Telecomunicaciones. <https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/DecretosLegislativos/01019.pdf>
- Congreso de la República de Perú. (2012). [Ley 29904]. Ley de Promoción de la Banda ancha y Construcción de la red dorsal nacional de fibra óptica. <https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29904.pdf>

- Congreso de la República del Perú. (2017). [Proyecto de Ley 2780-CR]. https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/Dictamenes/Proyectos_de_Ley/02780DC23MAY20200721.pdf
- Congreso de la República del Perú. (2018). [Proyecto de Ley 3156-CR]. https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/Proyectos_de_Ley_y_de_Resoluciones_Legislativas/PL0315620180801.pdf
- Congreso de la República del Perú. (2018). [Proyecto de Ley 3607-CR]. https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/Proyectos_de_Ley_y_de_Resoluciones_Legislativas/PL0360720181106.pdf
- Congreso de la República del Perú. (2020). [Proyecto de Ley 5600-CR]. http://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2020/ConstitucionReglamento/files/dictamenes_com/dictamen_acceso_internet.pdf
- Congreso de la República del Perú. (2020). [Proyecto de Ley 5843-CR]. http://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2020/ConstitucionReglamento/files/presentaciones/14.10_presentación_del_pl_5843-2020-pl_acceso_a_internet.pdf
- Constitución Política de Colombia [C.P.]. (1991). <https://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia.pdf>
- Contreras. (18 de mayo de 2021). *Digital Series Colombia | “Regulación tributaria debe propiciar la conectividad en el país”*: Carlos Zenteno, presidente de Claro. <https://digitalpolicylaw.com/regulacion-tributaria-debe-propiciar-la-conectividad-en-colombia-claro/>
- Contreras. (29 de abril de 2021). *Perú se juega el rumbo de la red dorsal de fibra con elecciones en puerta y la urgente brecha digital*. <https://digitalpolicylaw.com/peru-se-juega-el-rumbo-de-la-red-dorsal-de-fibra-con-elecciones-en-puerta-y-la-urgente-brecha-digital/>).
- Corte Constitucional. (29 de enero de 2020). Sentencia T-030 de 2020. [M.P. Fajardo, D.]
- Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil. (4 de junio de 2020). Sentencia STC 3610-2020. [M.P. Tolosa, L.]
- CPE. (s.f). *¿Qué es computadores para educar?* <https://www.computadoresparaeducar.gov.co>
- DANE. (2019). *Población Indígena de Colombia*. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/grupos-etnicos/presentacion-grupos-etnicos-2019.pdf>).
- De la Quadra. (2010). *Reflexiones Sobre el Nuevo Marco Normativo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Colombia. Comentarios a la Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC (Ley 1341 de 2009)*. Ed. Universidad Externado de Colombia.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Medida de pobreza multidimensional municipal de fuente censal 2018*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad/medida-de-pobreza-multidimensional-de-fuente-censal>

- Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Aumentar acceso a internet de calidad de población vulnerable disminuirá el índice de desigualdad de ingresos*. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/Paginas/Aumentar-acceso-a-Internet-de-calidad-de-poblacion-vulnerable-disminuir-el-indice-de-desigualdad-de-ingresos.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación. (2020). CONPES 4001. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4001.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación. (s.f.). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022*. <https://www.dnp.gov.co/DNPN/Paginas/Plan-Nacional-de-Desarrollo.aspx>
- Diario El Peruano. (30 de mayo de 2021). *Aprueban contratos para los servicios públicos de telecomunicaciones en lenguas originarias*. (<https://elperuano.pe/noticia/121691-aprueban-contratos-para-los-servicios-publicos-de-telecomunicaciones-en-lenguas-originarias>)
- ESAN Graduate School of Business. (13 de diciembre de 2019). *Telecomunicaciones en el Perú: actualidad y retos para el país. Entrevista a Peter Yamakawa*. [Archivo de video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=p9ITi1iHd5k>
- Guerra. (2010). *La Ley de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Ley 1341 de 2009). Comentarios a la Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC (Ley 1341 de 2009)*. Ed. Universidad Externado de Colombia.
- Herrera, L. (2010). *Acceso y servicio universal y las obligaciones de servicio público. Comentarios a la Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC (Ley 1341 de 2009)*. Ed. Universidad Externado de Colombia.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2015). *Tan solo el 0,3 por ciento de todo el territorio colombiano corresponde a áreas urbanas: IGAC*. <https://igac.gov.co/es/noticias/tan-solo-el-03-por>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (25 de junio de 2020). *El 40,1% de los hogares del país tuvo acceso a internet en el primer trimestre del 2020*. http://m.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/noticias/np_90_2020.pdf
- Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2020.a). *Resolución 1272 de 18 de julio de 2020. Por la cual se adiciona y modifica el artículo 1° de la Resolución número 202 de 2010*. <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=94870&dt=S>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2020.b). *Colombia cuenta con el 52% de los hogares conectados: MinTIC*. <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/MinTIC-en-los-Medios/145214:Colombia-cuenta-con-el-52-de-los-hogares-conectados-MinTIC>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2020.c). *Boletín Trimestral de las TIC. Cifras del Primer Trimestre de 2020*. https://mintic.gov.co/portal/715/articles-151386_Boletin_Trimestral.pdf
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2018). *Plan TIC 2018-2022*. https://micrositios.mintic.gov.co/plan_tic_2018_2022/pdf/plan_tic_2018_2022_20200107.pdf

- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (23 de marzo de 2020). [Decreto 464]. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_0464_2020.html
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (13 de abril de 2020). [Decreto 540]. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=112198>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (15 de abril de 2020). [Decreto 555]. <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20555%20DEL%2015%20DE%20ABRIL%20DE%202020.pdf>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (03 de junio de 2020). [Decreto 771]. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=127302>
- Ministerio de Transporte y Comunicaciones. (07 de diciembre de 2018). [Decreto Supremo 018]. <https://www.gob.pe/institucion/mtc/normas-legales/308452-018-2018->
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2016). *Más allá de la banda ancha en América Latina y el Caribe*. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264259027-4-es.f?expires=1617304624&id=id&acname=gues t&checksum=8772767D8CBED326F5D802331391E2E7>
- OSPITEL. (s.f.). *Nosotros*. <https://www.osiptel.gob.pe/informacion-institucional/nosotros/>
- Parlamento Europeo y del Consejo (2018). Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas. <https://eurlex.europa.eu/legalcontent/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L1972&from=ES>
- Portafolio. (12 de julio de 2019). Colombia es cada vez más desigual, asegura el DANE. *Portafolio*. <https://www.portafolio.co/economia/colombia-es-cada-vez-mas-desigual-asegura-el-dane-531503>
- Presidencia de la República del Perú. (2021). [Decreto Supremo No. 010]. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1761063/DS%20N%20010-2021-MTC.pdf>
- PRONATEL. (s.f.) *Programa Nacional de Telecomunicaciones*. <https://www.gob.pe/pronatel>
- Senado de Colombia. (2020). [Proyecto de Ley 285 de 2020]. <https://congresovisible.uniandes.edu.co/proyectos-de-ley/ppor-medio-de-la-cual-se-dictan-medidas-para-disminuir-las-brechas-de-acceso-universal-a-internet-y-se-dictan-otras-disposiciones--mas-conectados-acceso-universal-a-internet/11277/>
- Senado de Colombia. (2020). [Proyecto de Ley 321 de 2020]. <https://congresovisible.uniandes.edu.co/proyectos-de-ley/ppor-medio-del-cual-se-implementa-el-minimo-vital-en-los-servicios-publicos-domiciliarios-de-energia-agua-alcantarillado-y-gas-domiciliario-y-en-el-servicio-de-acceso-a-internet-y-se-dictan-otras-disposiciones-minimo-vital-en-servicios-publicos/11340/#tab=0>
- Tello, M. (2019). *Brecha digital en el Perú: Diagnóstico, acceso, uso e impactos*. <https://departamento.pucp.edu.pe/economia/wp-content/uploads/Mario-Tello.-Brecha-digital.-INEI.pdf>

UIT. (s.f.). *Reformular el Acceso Universal*. <https://www.itu.int/itu-news/manager/display.asp?lang=es&year=2007&issue=07&ipage=universal-access&ext=html>

Zegarra, D. (2018). *Introducción al Derecho de las Telecomunicaciones*. <http://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/0986.%20Introducción%20al%20derecho%20de%20las%20telecomunicaciones.pdf>