PROYECTO DE LEY No. DE 2018

"Por la cual se moderniza el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC-, se distribuyen competencias, se suprime la Autoridad Nacional de Televisión, y se dictan otras disposiciones"

EL CONGRESO DE COLOMBIA,

DECRETA:

Artículo 1. Objeto. La presente Ley tiene por objeto alinear los incentivos de los agentes y autoridades del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), aumentar su certidumbre jurídica, simplificar y modernizar el marco institucional del sector, focalizar las inversiones para el cierre efectivo de la brecha digital y potenciar la vinculación del sector privado en el desarrollo de los proyectos asociados, así como aumentar la eficiencia en el pago de las contraprestaciones y cargas económicas de los agentes del sector.

Artículo 2. Modifíquese el parágrafo del artículo 1 de la Ley 1341 de 2009, el cual quedará así:

Parágrafo. El servicio postal continuará rigiéndose por las normas especiales pertinentes, en particular la Ley 1369 de 2009, con las excepciones específicas que contenga la presente ley.

El servicio de radiodifusión sonora continuará rigiéndose por las disposiciones específicas expresamente señaladas para ese servicio en la presente Ley.

Para todos los efectos de la presente Ley, la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones incluye la provisión de redes y servicios de televisión.

El servicio de televisión abierta radiodifundida continuará rigiéndose por las normas especiales pertinentes, en particular la Ley 182 de 1995, la Ley 335 de 1996, la Ley 680 de 2001 y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Al servicio de radiodifusión sonora y al de televisión abierta radiodifundida les será aplicable la presente Ley en las disposiciones específicas expresamente señaladas para estos servicios.

Sin perjuicio de la aplicación de los principios generales del derecho.

Artículo 3. Modifíquense los numerales 5 y 7 y agréguense los numerales 9 y 10, al artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, que quedarán así:

- 5. **Promoción de la Inversión.** Todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones tendrán igualdad de oportunidades para acceder al uso del espectro y contribuirán al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. La asignación del espectro procurará la maximización del bienestar social y la certidumbre de las condiciones de la inversión. El Estado asegurará que los recursos del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se destinen de manera específica para garantizar el acceso y servicio universal y el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el desarrollo de la radiodifusión sonora pública, la televisión pública, la promoción de los contenidos multiplataforma de interés público que promuevan la preservación de la cultura y la identidad nacional y regional, y la apropiación tecnológica mediante el desarrollo de contenidos y aplicaciones con enfoque social y el aprovechamiento de las TIC con enfoque productivo para el sector rural, en los términos establecidos en la presente Ley.
- 7. El derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las TIC. En desarrollo de los artículos 20 y 67 de la Constitución Política el Estado propiciará a todo colombiano el derecho al acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones básicas, que permitan el ejercicio pleno de los siguientes derechos: La libertad de expresión y de difundir su pensamiento y

opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, la educación y el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. Adicionalmente el Estado establecerá programas para que la población pobre y vulnerable y la población rural tengan acceso y uso a las plataformas de comunicación, en especial de Internet, contenidos de interés público y de educación integral.

- 9. Promoción de los contenidos multiplataforma de interés público. El Estado garantizará la promoción de los contenidos multiplataforma de interés público, a nivel nacional y regional, para contribuir a la participación ciudadana y, en especial, en la promoción de valores cívicos, el reconocimiento de las diversas identidades étnicas y culturales, la equidad de género, la inclusión política y social, la integración nacional, el fortalecimiento de la democracia y el acceso al conocimiento, en especial a través de la radiodifusión sonora pública y la televisión pública, así como el uso de nuevos medios públicos mediante mecanismos multiplataforma.
- 10. Acceso a las TIC y despliegue de infraestructura. Con el propósito de garantizar el ejercicio y goce efectivo de los derechos constitucionales a la comunicación, la vida en situaciones de emergencia, la educación, la salud, la seguridad personal y, el acceso a la información, al conocimiento, la ciencia y a la cultura, así como el de contribuir a la masificación de los trámites y servicios digitales, de conformidad con la presente Ley, es deber de la Nación asegurar la prestación continua, oportuna y de calidad de los servicios públicos de comunicaciones para lo cual velará por el despliegue de la infraestructura de redes de telecomunicaciones, de los servicios de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora, en las entidades territoriales.

Artículo 4. Modifíquense los numerales 1, 7 y 13 del artículo 4 de la Ley 1341 de 2009, que quedarán así:

- 1. Proteger los derechos de los usuarios, velando por la calidad, eficiencia y adecuada provisión de los servicios, y la promoción de la digitalización de los trámites asociados a esta provisión.
- 7. Garantizar el uso eficiente del espectro radioeléctrico, que maximice el bienestar social generado por el recurso escaso, así como la reorganización del mismo, respetando el principio de protección a la inversión, asociada al uso del espectro. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones responderán jurídica y económicamente por los daños causados a las infraestructuras.
- 13. Incentivar la inversión para la construcción, operación y mantenimiento de infraestructuras de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y propender por la protección del medio ambiente y la salud pública.

Artículo 5. Modifíquese el artículo 6 de la Ley 1341 de 2009, el cual guedará así:

Artículo 6°. Definición de TIC. Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el apoyo técnico de la CRC, deberá expedir el glosario de definiciones acordes con los postulados de la UIT y otros organismos internacionales con los cuales sea Colombia firmante de protocolos referidos a estas materias.

Artículo 6. Modifíquese el artículo 7 de la Ley 1341 de 2009, el cual quedará así:

Artículo 7°. Criterios de interpretación de la ley. Esta ley se interpretará en la forma que mejor garantice el desarrollo de los principios orientadores establecidos en la misma, con énfasis en la promoción de la inversión, la garantía de la libre y leal competencia y la protección de los derechos de los usuarios.

Artículo 7. Modifíquese el artículo 10 de la Ley 1341 de 2009, el cual quedará así:

Artículo 10. Habilitación general. A partir de la vigencia de la presente ley, la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones, que es un servicio público bajo la titularidad del Estado, se habilita de manera general, y causará una contraprestación periódica a favor del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Esta habilitación comprende, a su vez, la autorización para la instalación, ampliación, modificación, operación y explotación de redes para la prestación de los servicios de telecomunicaciones, se suministren o no al público. La habilitación general a que hace referencia el presente artículo no incluye el derecho al uso del espectro radioeléctrico.

Parágrafo 1. En materia de habilitación, el servicio de radiodifusión sonora continuará rigiéndose por las disposiciones específicas de la presente Ley.

Parágrafo 2. En materia de habilitación, el servicio de televisión abierta radiodifundida continuará rigiéndose por las normas especiales pertinentes, en particular la Ley 182 de 1995, la Ley 335 de 1996, la Ley 680 de 2001, y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. No obstante, los operadores del servicio de televisión abierta radiodifundida establecidos a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley podrán acogerse al régimen de habilitación general, de conformidad con el régimen de transición que la Ley disponga.

Artículo 8. Modifíquese el artículo 11 de la Ley 1341 de 2009, el cual quedará así:

Artículo 11. Acceso al uso del espectro radioeléctrico. El uso del espectro radioeléctrico requiere permiso previo, expreso y otorgado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

El permiso de uso del espectro respetará la neutralidad en la tecnología siempre y cuando esté coordinado con las políticas del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, no generen interferencias sobre otros servicios, sean compatibles con las tendencias internacionales del mercado, no afecten la seguridad nacional, y contribuyan al desarrollo sostenible. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones adelantará mecanismos de selección objetiva, que fomenten la inversión en infraestructura y maximicen el bienestar social, previa convocatoria pública, para el otorgamiento del permiso para el uso del espectro radioeléctrico y exigirá las garantías correspondientes. En aquellos casos, en que prime la continuidad del servicio, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones podrá otorgar los permisos de uso del espectro de manera directa, únicamente por el término estrictamente necesario para asignar los permisos de uso del espectro radioeléctrico mediante un proceso de selección objetiva.

En la asignación de las frecuencias necesarias para la defensa y seguridad nacional, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tendrá en cuenta las necesidades de los organismos de seguridad del Estado. El trámite, resultado e información relativa a la asignación de este tipo de frecuencias tiene carácter reservado. 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 entre otras para programas sociales del Estado y la ampliación de cobertura en zonas rurales.

Parágrafo 1°. Para efectos de la aplicación de presente artículo, se debe entender que la neutralidad tecnológica implica la libertad que tienen los proveedores de redes y servicios de usar las tecnologías para la prestación de todos los servicios sin restricción distinta a las posibles interferencias perjudiciales y el uso eficiente de los recursos escasos.

Parágrafo 2°. Los permisos para el uso del espectro radioeléctrico podrán ser cedidos, arrendados o comercializados a cualquier título, total o parcialmente, hasta por el plazo del permiso inicial o el de su renovación, previa autorización del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en los términos que este determine sin desmejora de los requisitos, calidad y garantías del uso, acceso y beneficio común del espectro previamente establecidos. Se deberá actualizar la información respectiva en el Registro Único de TIC. El Gobierno reglamentará la materia.

Parágrafo 3°. Se entiende como maximización del bienestar social en el acceso y uso del espectro radioeléctrico, principalmente, 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. Lo anterior, de acuerdo con las mejores prácticas internacionales y las recomendaciones de la UIT.

Artículo 9. Modifíquese el artículo 12 de la Ley 1341 de 2009, el cual quedará así:

Artículo 12. Plazo y renovación de los permisos para el uso del espectro radioeléctrico. El permiso para el uso del espectro radioeléctrico tendrá un plazo definido inicial hasta de treinta (30) años, el cual podrá renovarse a solicitud de parte por períodos de hasta treinta (30) años. Para determinar las condiciones y el periodo de renovación, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tendrá en cuenta, entre otros criterios, la maximización del bienestar social, los planes de inversión, la expansión de la capacidad de las redes y la cobertura y la renovación tecnológica presentados por el interesado, que sean proporcionales al periodo de renovación solicitado, razones de interés público, el reordenamiento nacional del espectro radioeléctrico, o el cumplimiento a las atribuciones y disposiciones internacionales de frecuencias. Esta determinación deberá efectuarse mediante acto administrativo motivado.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, establecerá las condiciones de la renovación, que tenga en cuenta el uso eficiente que se ha hecho del recurso, el cumplimiento de los planes de expansión, la cobertura de redes y servicios y la disponibilidad del recurso, teniendo en cuenta los principios del artículo 75 de la Constitución Política.

La renovación de los permisos de uso del espectro radioeléctrico incluirá condiciones razonables y no discriminatorias que sean compatibles con el desarrollo tecnológico futuro del país, la continuidad del servicio y los incentivos adecuados para la inversión.

La renovación no podrá ser gratuita, ni automática. El interesado deberá manifestar en forma expresa su intención de renovar el permiso con tres (3) meses de antelación a su vencimiento, en caso contrario, se entenderá como no renovado.

Parágrafo: Los permisos para el uso del espectro radioeléctrico vigentes a la fecha de entrada en rigor de la presente Ley, incluidos aquellos permisos para la prestación del servicio de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora, podrán renovarse hasta por treinta (30) años. Para determinar las condiciones y el periodo de renovación, se aplicarán las reglas previstas en el presente artículo.

Artículo 10. Modifíquese el artículo 13 de la Ley 1341 de 2009, el cual quedará así:

Artículo 13. Contraprestación económica por la utilización del espectro radioeléctrico. La utilización del espectro radioeléctrico por los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones dará lugar a una contraprestación económica a favor del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. El importe de esta contraprestación será fijado mediante resolución por el Ministro de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con fundamento en criterios de fomento a la inversión, la maximización del bienestar social, el estado de cierre de la brecha digital, así como, entre

otros, en los siguientes aspectos: ancho de banda asignado, número de usuarios potenciales, disponibilidad del servicio, planes de expansión y cobertura, demanda por el espectro y su disponibilidad y cualquier otro parámetro técnico que sirva como indicador del precio que debe recibir el Estado por la utilización del espectro radioeléctrico.

La contraprestación económica de que trata este artículo deberá pagarse por el respectivo proveedor de redes o servicio de telecomunicaciones con ocasión del otorgamiento o renovación del permiso para la utilización del espectro radioeléctrico. Esta contraprestación podrá pagarse, total o parcialmente, mediante la ejecución de obligaciones de hacer, de acuerdo con la reglamentación que se defina al respecto, para ampliar la calidad, capacidad y cobertura del servicio, que beneficie a población pobre y vulnerable, o en zonas apartadas, en escuelas públicas ubicadas en zonas rurales, así como prestar redes de emergencias. Las inversiones por reconocer serán determinadas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Artículo 11. Modifíquese el numeral 4 del artículo 14 de la Ley 1341 de 2009, el cual quedará así:

4. Aquellas personas naturales o jurídicas, sus representantes legales, miembros de juntas o Consejos Directivos y socios, que no se encuentren al día con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones o el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, por concepto de sus obligaciones.

Artículo 12. Modifíquese el artículo 15 de la Ley 1341 de 2009, el cual quedará así:

Artículo 15. Registro Único de TIC. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones llevará el registro de la información relevante de redes, habilitaciones, autorizaciones y permisos conforme determine el reglamento. Deben inscribirse y quedar incorporados en el Registro los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, incluyendo los operadores del servicio de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora, los titulares de permisos para el uso de recursos escasos, indicando sus socios; que deberán cumplir con esta obligación incluyendo y actualizando la información periódicamente.

En el caso de las sociedades anónimas sólo se indicará su representante legal y los miembros de su junta directiva. Este registro será público y en línea, sin perjuicio de las reservas de orden constitucional y legal.

Con el registro de que aquí se trata, se entenderá formalmente surtida la habilitación general a que se refiere el artículo 10 de la presente ley.

La no inscripción en el registro acarrea las sanciones a que haya lugar.

Parágrafo 1°. Todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, incluyendo los operadores del servicio de televisión abierta radiodifundida, del servicio de radiodifusión sonora y los titulares de permisos para el uso de recursos escasos, deberán inscribirse en el Registro Único de TIC o actualizar la información registrada a la fecha de vigencia de la presente Ley, dentro de los cuarenta y cinco (45) días hábiles a partir de la vigencia de la reglamentación que sea expedida, sin perjuicio del cumplimiento de sus obligaciones en su calidad de operadores, proveedores y titulares, en particular del pago de contraprestaciones.

En todo caso los nuevos proveedores y titulares deberán inscribirse de forma previa al inicio de operaciones. Los proveedores y los titulares que se encuentren inscritos en el Registro TIC a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley, se entienden incorporados en el Registro Único de TIC.

Parágrafo 2°. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, creará un sistema de información integral, con los datos, variables e indicadores relevantes, sobre el sector de las Tecnologías

de la Información y las Comunicaciones, que facilite la fijación de metas, estrategias, programas y proyectos para su desarrollo.

Parágrafo 3°. La inscripción en el Registro Único de TIC por parte de los operadores del servicio de televisión abierta radiodifundida, que permanezcan en el régimen de transición en materia de habilitación, y por parte de los operadores del servicio de radiodifusión sonora, tendrá sólo efectos informativos.

Artículo 13. Modifíquense los numerales 1 y 4 y agréguese el numeral 5 del artículo 17 de la Ley 1341 de 2009, los cuales quedarán así:

- 1. Diseñar, formular, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en correspondencia con la Constitución Política y la ley, con el fin de promover la inversión y el cierre de la brecha digital, contribuir al desarrollo económico, social y político de la Nación, y elevar el bienestar de los colombianos.
- 4. Definir la política pública y adelantar la inspección, vigilancia y el control del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, incluyendo el servicio de televisión abierta radiodifundida y el servicio de radiodifusión sonora, con excepción de aquellas funciones de inspección, vigilancia y control, expresamente asignadas en la presente Ley a la Comisión de Regulación de Comunicaciones y a la Agencia Nacional del Espectro.
- 5. Ejercer la asignación, gestión, planeación y administración del espectro radioeléctrico.

Artículo 14. Modifíquense el inciso primero, los numerales 6, 11, y 20, y agréguense los numerales 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y el Parágrafo del artículo 18 de la Ley 1341 de 2009, los cuales quedarán así:

- Artículo 18. Funciones del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tendrá, además de las funciones que determinan la Constitución Política, y la Ley 489 de 1998, las siguientes:
- 6. Asignar el espectro radioeléctrico con fundamento en estudios técnicos y económicos, con el fin de fomentar la competencia, la inversión, la maximización del bienestar social, el pluralismo informativo, el acceso no discriminatorio y evitar prácticas monopolísticas.
- 11. Ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control en el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, conforme con la Ley.
- 20. Fijar las políticas de administración, mantenimiento y desarrollo, así como administrar el uso del nombre de dominio de Internet bajo el código del país correspondiente a Colombia -.co-.
- 23. Llevar el registro público actualizado de todas las frecuencias electromagnéticas que de conformidad con las normas internacionales estén atribuidas al servicio de televisión, en cada uno de los niveles territoriales en los que se pueda prestar el servicio. Dicho registro deberá determinar la disponibilidad de frecuencias y, en caso de que estén concedidas, el nombre del operador, el ámbito territorial de la habilitación, su término y las sanciones de que hayan sido objeto los operadores.
- 24. Reglamentar el otorgamiento y prórroga de las concesiones para la operación del servicio, los contratos de concesión de espacios de televisión y los contratos de cesión de derechos de emisión, producción y coproducción de los programas de televisión, así como los requisitos de las licitaciones, contratos y licencias para acceder al servicio, y el régimen sancionatorio aplicable a los concesionarios, operadores y contratistas de televisión, de conformidad con las normas previstas en la ley y en los reglamentos.
- 25. Fijar las tarifas, tasas y derechos, asociados a la concesión, a que se refiere la Ley 182 de 1995.

- 26. Asignar las concesiones para la operación del servicio público de televisión, así como adjudicar y celebrar los contratos de concesión de espacios de televisión.
- 27. Aprobar y suscribir antes de su vencimiento, la prórroga de los contratos de concesión de espacios de televisión abierta de RTVC, para lo cual las entidades concedentes cederán previamente dichos contratos.
- 28. Reglamentar de modo general las condiciones y requisitos que deben cumplir los acuerdos que celebren los concesionarios de espacios de televisión y los contratistas de televisión regional para modificar, sin más limitaciones que las derivadas de la voluntad mayoritaria de los mismos y del respeto de los derechos que los amparan, el carácter y la modalidad de los espacios de que son titulares, la franja de audiencia, los horarios de emisión y la duración de los programas, entre otros.
- 29. Convenir con RTVC la manera como habrá de garantizarse la continuidad temporal del servicio en caso de suspensión, caducidad o terminación de los contratos con los operadores zonales o con los concesionarios de espacios de televisión.
- 30. Establecer las condiciones para que los canales regionales de los que hagan parte entidades territoriales de zonas de frontera puedan asociarse, en condiciones de reciprocidad y observando los acuerdos y tratados internacionales de integración y cooperación, con entidades territoriales del país vecino, para la prestación del servicio público de televisión.

Parágrafo. El Gobierno Nacional procederá a revisar y adoptar la estructura y la planta de personal del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, dentro de los seis (6) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, plazo que podrá prorrogarse hasta por seis (6) meses adicionales.

Artículo 15. Modifíquese el artículo 19 de la Ley 1341 de 2009, el cual quedará así:

Artículo 19. Creación, naturaleza y objeto de la Comisión de Regulación de Comunicaciones. La Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), es una Unidad Administrativa Especial, del orden nacional, con independencia administrativa, técnica, patrimonial, presupuestal, y con personería jurídica, la cual forma parte del Sector administrativo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. La CRC no estará sujeta a control jerárquico o de tutela alguno y sus actos sólo son susceptibles de control ante la jurisdicción competente.

La Comisión de Regulación de Comunicaciones es el órgano encargado de promover la competencia en los mercados de las redes y los servicios de telecomunicaciones, incluidos los servicios de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora, promover el pluralismo informativo, evitar el abuso de posición dominante, regular los mercados de las redes y los servicios de comunicaciones y garantizar la protección de los derechos de los usuarios; con el fin que la prestación de los servicios sea económicamente eficiente, y refleje altos niveles de calidad.

Para estos efectos la Comisión de Regulación de Comunicaciones adoptará una regulación que promueva la inversión, la protección de los usuarios, la calidad de los servicios, la simplificación regulatoria e incentive la construcción de un mercado competitivo que desarrolle los principios orientadores de la presente ley.

La Comisión de Regulación de Comunicaciones adoptará su estructura y planta de personal para el ejercicio de sus funciones de conformidad con lo dispuesto en la presente Ley dentro de los seis (6) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, plazo que podrá ser prorrogado hasta por seis (6) meses adicionales.

Artículo 16. Agregar el artículo 19A a la Ley 1341 de 2009, de la siguiente manera:

Artículo 19A. Patrimonio de la CRC. El patrimonio de la CRC estará constituido por:

- 1. Los recursos recibidos por concepto de la contribución por regulación.
- 2. El producto de los empréstitos externos o internos que eventualmente contrate para el desarrollo de sus funciones.
- 3. Los recursos que reciba por cooperación técnica nacional e internacional.
- 4. Los aportes del presupuesto nacional y los que reciba a cualquier título de la Nación o de cualquier otra entidad estatal.
- 5. El producido o enajenación de sus bienes, y por las donaciones de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras.
- 6. Los rendimientos financieros de sus recursos.
- 7. Los bienes muebles e inmuebles que adquiera a cualquier título y los que le sean transferidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Autoridad Nacional de Televisión (ANTV) de conformidad con las funciones que le son transferidas mediante la presente Ley.

Artículo 17. Modifíquese el artículo 20 de la Ley 1341 de 2009, el cual quedará así:

Artículo 20. Composición de la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC).

Para el cumplimiento de sus funciones, la Comisión de Regulación de Comunicaciones tendrá la siguiente composición:

Cinco (5) Comisionados de dedicación exclusiva para períodos institucionales fijos de cuatro (4) años, no reelegibles, con voz y voto, no sujetos a las disposiciones que regulan la carrera administrativa., los cuales podrán ser abogados, ingenieros electrónicos o de telecomunicaciones o economistas. En todo caso, al menos un comisionado deberá ser ingeniero electrónico o de telecomunicaciones, un comisionado será abogado y un comisionado será economista.

Los Comisionados deben ser ciudadanos colombianos mayores de 30 años, con título de pregrado y maestría o doctorado afines, y con experiencia mínima relacionada de ocho (8) años en el ejercicio profesional. Los miembros de la Comisión de Regulación de Comunicaciones representarán exclusivamente el interés de la Nación.

Los Comisionados serán designados de la siguiente manera:

- a) Dos (2) miembros designados por el Presidente de la República.
- b) Dos (2) miembros elegidos por el Presidente de la República mediante convocatoria pública, en la que cualquier ciudadano interesado que cumpla con los requisitos del presente artículo pueda postularse.
- c) Un (1) miembro elegido por el Presidente de la República de una terna de representantes postulados por los canales públicos de televisión. Para este miembro, además de los requisitos señalados en el presente artículo para poder ser designado Comisionado, en cuanto a la ciudadanía y títulos de pregrado y posgrado, deberá acreditar que de la experiencia mínima relacionada de ocho (8) años en el ejercicio profesional al menos cuatro (4) años sean de experiencia profesional relacionada con el servicio de televisión o audiovisual.

Para la convocatoria pública y la postulación se tendrá un término máximo de un (1) mes y para la realización del proceso de selección en su totalidad, incluyendo la postulación, la convocatoria y la designación, se tendrá un término máximo no prorrogable de hasta tres (3) meses a partir del vencimiento del periodo del Comisionado a reemplazar.

Uno de los Comisionados, en forma rotatoria, ejercerá las funciones de Director Ejecutivo de acuerdo con el reglamento interno, adoptado por la misma Comisión.

Parágrafo 1o. La Presidencia de la Sesión de la CRC será ejercida por quien los miembros de la Comisión designen, y la misma podrá sesionar y decidir con la mayoría simple de sus miembros.

Parágrafo 2o. La CRC contará adicionalmente con una Coordinación Ejecutiva. La Dirección Ejecutiva y la Coordinación Ejecutiva, cumplirán sus funciones con el apoyo de grupos internos de trabajo, definidos en su reglamento interno.

Parágrafo transitorio: La primera conformación de la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) se regirá por las siguientes reglas:

- 1) Se mantendrá en su cargo hasta la finalización de su respectivo periodo el (1) actual Comisionado de la CRC que haya tomado posesión de manera más reciente a la entrada en vigencia de la presente Ley. Los dos (2) Comisionados actuales restantes, ejercerán su cargo hasta que tomen posesión los Comisionados designados de conformidad con lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del presente parágrafo transitorio. Al vencimiento del periodo de transición del Comisionado señalado en el presente numeral, este será reemplazado por uno (1) de los Comisionados elegido conforme lo dispuesto en el literal a) del presente artículo.
- 2) Dentro del mes siguiente a la entrada en vigencia de la presente Ley, el Presidente de la República designará un (1) Comisionado seleccionado entre los miembros de la Junta Nacional de Televisión, que se encuentren en ejercicio del cargo a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley, para un periodo fijo institucional de tres (3) años, no reelegible. Al vencimiento del periodo de transición del Comisionado señalado en el presente numeral, este será reemplazado conforme lo dispuesto en el literal b) del presente artículo.
- 3) Dentro de los tres (3) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, el Presidente de la República designará un (1) Comisionado de los que trata el literal a) del presente artículo y en los términos contemplados en este. Al vencimiento del periodo del Comisionado este será reemplazado conforme lo dispuesto en el literal a) del presente artículo.
- 4) Dentro de los tres (3) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, se designará el Comisionado elegido por el Presidente de la República de la terna postulada por los canales públicos de televisión de que trata el literal c) del presente artículo, para un periodo fijo institucional de cuatro (4) años, no reelegible. Al vencimiento del periodo del Comisionado este será reemplazado conforme lo dispuesto en el literal c) del presente artículo.
- 5) Dentro de los tres (3) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, se designará uno (1) de los Comisionados elegido por el Presidente de la República mediante convocatoria pública en la que hayan participado ciudadanos interesados, conforme lo dispuesto en el literal b) del presente artículo, para un periodo fijo institucional de tres (3) años, no reelegible. Al vencimiento del periodo del Comisionado este será reemplazado conforme lo dispuesto en el literal b) del presente artículo.
- 6) En todo caso, se entenderá integrada la primera Sesión de la CRC y la misma podrá sesionar y decidir, cuando se encuentren en ejercicio de sus funciones por lo menos tres (3) de los Comisionados, designados según las reglas del presente parágrafo transitorio.

7) Una vez se encuentren posesionados y en ejercicio de sus funciones, los cinco (5) Comisionados que integren la primera conformación de la CRC de que trata este parágrafo transitorio, se procederá a designar al Comisionado que ejercerá las funciones de Director Ejecutivo, de acuerdo con lo dispuesto en el presente artículo. Mientras se posesionan los cinco (5) Comisionados conforme a lo dispuesto en el presente parágrafo transitorio, ejercerá las funciones de Director Ejecutivo quien ejerza la Coordinación Ejecutiva señalada en el parágrafo 2 del presente artículo.

Artículo 18. Modifíquese el artículo 21 de la Ley 1341 de 2009, que quedará así:

Artículo 21. Inhabilidades para ser Comisionado. No podrán ser Comisionados:

- 1. Los miembros de juntas o consejos directivos, representantes legales, funcionarios o empleados en cargos de dirección y confianza de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, incluyendo de los operadores de servicios de televisión abierta radiodifundida, de radiodifusión sonora y de servicios postales, y quienes lo hayan sido dentro del año anterior a la fecha de designación.
- 2. Las personas naturales que tengan participación en proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, incluyendo en operadores de servicios de televisión abierta radiodifundida, de radiodifusión sonora y de servicios postales, o en sociedades que tengan vinculación económica con estos.
- 3. El cónyuge, compañera o compañero permanente, o quienes se hallen en el tercer grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil de cualquiera de las personas cobijadas por las causales previstas en los literales anteriores.
- 4. Los Comisionados y funcionarios o empleados en cargos de dirección y confianza de la Comisión de Regulación de Comunicaciones no podrán, dentro del año siguiente a la dejación del cargo, ser accionistas o socios en un porcentaje superior al quince (15) por ciento de proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, incluyendo operadores de los servicios de televisión abierta radiodifundida, de radiodifusión sonora y de servicios postales, ni ser miembros de juntas o consejos directivos, ni representantes legales, ni funcionarios o empleados en cargos de dirección y confianza de proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, incluyendo operadores de los servicios de televisión abierta radiodifundida, de radiodifusión sonora y de servicios postales.
- 5. Quienes dentro del año inmediatamente anterior a la elección o designación hayan sido, en forma directa o indirecta, asociados o accionistas o propietarios en un 15 % o más de cualquier sociedad o persona jurídica, operadores y proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, incluyendo televisión abierta radiodifundida, radiodifusión sonora y de servicios postales, contratista de programación de televisión regional o de una compañía asociada a las anteriores; o si teniendo una participación inferior, existieran previsiones estatutarias que le permitan un grado de injerencia en las decisiones sociales o de la persona jurídica similares a los que le otorga una participación superior al 15 % en una sociedad anónima.

Artículo 19. Modifíquese el inciso primero y los numerales 2, 3, 4, 5, 8, 9, 12, 18 y 19 y agréguense los numerales 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y un inciso final al artículo 22 de la Ley 1341 de 2009, los cuales quedarán así:

Artículo 22. Funciones de la Comisión de Regulación de Comunicaciones. Son funciones de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, respecto de la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones, incluyendo el servicio de televisión abierta radiodifundida y el servicio de radiodifusión sonora, las siguientes:

- 2. Promover y regular la libre competencia y prevenir conductas desleales y prácticas comerciales restrictivas, mediante regulaciones de carácter general o medidas particulares, pudiendo proponer reglas de comportamiento diferenciales según la posición de los proveedores, previamente se haya determinado la existencia de una falla en el mercado.
- 3. Expedir toda la regulación de carácter general y particular en las materias relacionadas con el régimen de competencia, los aspectos técnicos y económicos relacionados con la obligación de interconexión y el acceso y uso de instalaciones esenciales, recursos físicos y soportes lógicos necesarios para la interconexión; así como la remuneración por el acceso y uso de redes e infraestructura, precios mayoristas, las condiciones de facturación y recaudo; el régimen de acceso y uso de redes; los parámetros de calidad de los servicios; los criterios de eficiencia del sector y la medición de indicadores sectoriales para avanzar en la sociedad de la información; y en materia de solución de controversias.
- 4. Regular el acceso y uso de todas las redes y el acceso a los mercados de los servicios de telecomunicaciones, de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora, hacia una regulación por mercados.
- 5. Definir las condiciones en las cuales podrán ser utilizadas infraestructuras y redes de otros servicios en la prestación de servicios de telecomunicaciones, de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora, bajo un esquema de costos eficientes.
- 8. Determinar estándares y certificados de homologación internacional y nacional de equipos, terminales, bienes y otros elementos técnicos indispensables para el establecimiento de redes y la prestación de servicios de telecomunicaciones, de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora, aceptables en el país, así como señalar las entidades o laboratorios nacionales autorizados para homologar bienes de esta naturaleza.
- 9. Resolver las controversias, en el marco de sus competencias, que se susciten entre los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora. Ningún acuerdo entre proveedores podrá menoscabar, limitar o afectar la facultad de intervención regulatoria, y de solución de controversias de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, así como el principio de la libre competencia.
- 12. Regular y administrar los recursos de identificación utilizados en la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones y cualquier otro recurso que actualmente o en el futuro identifique redes y usuarios, salvo el nombre de dominio de Internet bajo el código del país correspondiente a Colombia -.co-.
- 18. Resolver recursos de apelación contra actos de cualquier autoridad que se refieran a la construcción, instalación u operación de redes de telecomunicaciones, de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora.
- 19. Requerir para el cumplimiento de sus funciones información amplia, exacta, veraz y oportuna a los proveedores de redes y servicios de comunicaciones, de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora. Aquellos que no proporcionen la información antes mencionada a la CRC, o que la misma no cumpla con las condiciones de calidad definidas por la CRC, podrán ser sujetos de imposición de multas diarias por parte de la CRC hasta por 250 salarios mínimos legales mensuales vigentes a la fecha de la ocurrencia de los hechos, por cada día en que incurran en esta conducta, según la gravedad de la falta y la reincidencia en su comisión.
- 23. Determinar anualmente, teniendo en cuenta los recursos disponibles para su financiación y la política pública definida para el sector postal por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las

Comunicaciones, los criterios y niveles de calidad en términos de: frecuencia, tiempo de entrega, sistema de reclamaciones, así como las tarifas de los servicios pertenecientes al Servicio Postal Universal.

- 24. Regular los aspectos técnicos y económicos relacionados con las diferentes clases de servicios postales, incluyendo aquellos comprendidos en el Servicio Postal Universal.
- 25. Fijar indicadores y metas de calidad y eficiencia de los servicios postales diferentes, incluyendo aquellos comprendidos dentro del Servicio Postal Universal e imponer índices de calidad, cobertura y eficiencia a uno o varios operadores para determinados servicios.
- 26. Garantizar el pluralismo e imparcialidad informativa, siendo el principal interlocutor con los usuarios del servicio de televisión y la opinión pública en relación con la difusión, protección y defensa de los intereses de los televidentes.
- 27. Establecer prohibiciones para aquellas conductas en que incurran las personas que atenten contra el pluralismo informativo, la competencia, el régimen de inhabilidades y los derechos de los televidentes. Quienes participen en la violación del régimen de inhabilidades serán sancionadas con multas de seiscientos (600) a un seis mil (6.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes a la fecha de la ocurrencia de los hechos.
- 28. Vigilar y sancionar aquellas conductas que atenten contra el pluralismo informativo, el régimen de inhabilidades de televisión abierta y los derechos de los televidentes. En estos casos, aplicarán las sanciones contempladas en el artículo 65 de la presente Ley.
- 29. Promover y reglamentar lo atinente a la participación ciudadana en los temas que puedan afectar al televidente, especialmente lo referido al control de contenidos audiovisuales
- 30. Clasificar, de conformidad con la Ley 182 de 1995 y demás normas aplicables, las distintas modalidades del servicio público de televisión, y regular las condiciones de operación y explotación del mismo, particularmente en materia de cubrimientos, encadenamientos, expansión progresiva del área asignada, configuración técnica, franjas y contenido de la programación, gestión y calidad del servicio, publicidad, comercialización en los términos de esta Ley, modificaciones en razón de la transmisión de eventos especiales, utilización de las redes y servicios satelitales, y obligaciones con los usuarios
- 31. Sancionar a los operadores, concesionarios de espacios de televisión y contratistas de televisión nacional cuando violen las disposiciones constitucionales y legales que amparan específicamente los derechos de la familia y de los niños. De acuerdo con la reglamentación aplicable, los infractores se harán acreedores de las sanciones de amonestación, suspensión temporal del servicio hasta por cinco (5) meses o caducidad o revocatoria de la concesión o licencia, según la gravedad de la infracción y la reincidencia. En todo caso, se respetarán las normas establecidas en la ley sobre el debido proceso.

La expedición de la regulación de carácter general y el ejercicio de la función regulatoria por parte de la Comisión de Regulación de Comunicaciones se hará con observancia de criterios de mejora normativa en el diseño de la regulación, lo que incluye la aplicación de las metodologías pertinentes, entre ellas, el análisis de impacto normativo para la toma de decisiones regulatorias.

Artículo 20. Modifíquese el artículo 24 de la Ley 1341 de 2009, el cual quedará así:

Artículo 24. Contribución a la CRC. Con el fin de recuperar los costos del servicio de las actividades de regulación que preste la Comisión de Regulación de Comunicaciones, todos los proveedores sometidos a la regulación de la Comisión, con excepción del Operador Postal Oficial respecto de los servicios comprendidos en el Servicio Postal Universal, están sujetos al pago de una contribución anual hasta del

uno coma cinco por mil (0,15%), de sus ingresos brutos por la provisión de sus redes y servicios de telecomunicaciones, excluyendo terminales.

Para el caso de los servicios de televisión abierta radiodifundida, prestado por aquellos operadores que permanezcan en el régimen de transición de habilitación, y de radiodifusión sonora el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones transferirá a la CRC el valor equivalente a la contribución anual a la CRC.

Para la determinación de la tarifa, la Comisión deberá tener en cuenta el costo presupuestado del servicio de regulación para el respectivo año, y atenderá las siguientes reglas:

- a) Por costo del servicio se entenderán todos los gastos de funcionamiento e inversión de la Comisión, incluyendo la depreciación, amortización u obsolescencia de sus activos, en el período anual al cual corresponda la contribución.
- b) El costo de referencia para fijar la tarifa debe determinarse teniendo en cuenta el proyecto de presupuesto, presentado al Congreso de la República, para el año en el que debe pagarse la contribución. En caso de que, al momento de fijarse la tarifa, ya se haya expedido la respectiva ley de presupuesto, el costo de referencia será el establecido en esa ley.
- c) La Comisión realizará una estimación de los ingresos brutos de los contribuyentes con base en la información con que cuente al momento de expedir la resolución mediante la cual fije la tarifa. Esta información podrá provenir, entre otras fuentes, de la información suministrada por los contribuyentes o de cruces de información con otras entidades.
- d) La tarifa fijada debe ser aquella que, aplicada a la base gravable a que se hace referencia en el literal
 c) de este artículo, solamente arrojará lo necesario para cubrir el costo del servicio.
- e) La suma a cargo de cada contribuyente equivaldrá a aplicar la tarifa fijada por la CRC a la base gravable establecida en el inciso primero de este artículo.
- f) Corresponderá a la CRC establecer los procedimientos para la liquidación y pago de la contribución, así como ejercer las correspondientes funciones de fiscalización, imposición de sanciones y cobro coactivo. Sin perjuicio de lo establecido en normas especiales, las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones relacionadas con la contribución serán las mismas establecidas en el Estatuto Tributario para el impuesto sobre la renta y complementarios.
- g) En caso de generarse excedentes, una vez queden en firme las declaraciones de la contribución a la CRC, tales montos se incorporarán en el proyecto del presupuesto de la siguiente vigencia fiscal con el fin de que sean abonados a las contribuciones del siguiente periodo, lo cual se reflejará en una disminución del valor anual de la contribución.
- h) Los excedentes de contribución que se hayan causado con anterioridad a la entrada en vigencia de la presente Ley y cuyas declaraciones se encuentren en firme a la promulgación de la presente Ley, serán utilizados en su totalidad para financiar parte del presupuesto de la siguiente vigencia fiscal.

Parágrafo transitorio: De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 36 de la presente Ley para los operadores del servicio de televisión comunitaria, se exceptúan del pago de la contribución anual a la CRC durante los tres (3) años siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley.

Artículo 21. Modifíquese el artículo 34 de la Ley 1341 de 2009, el cual quedará así:

Artículo 34. Creación del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. El Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FonTIC), se denominará Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, como una Unidad Administrativa Especial del orden nacional, dotado de personería jurídica y patrimonio propio, adscrita al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Los recursos del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las

Comunicaciones conformarán una cuenta especial a la que se le integrará el Fondo para el Desarrollo de la Televisión y los Contenidos (FonTV) de que trataba la Ley 1507 de 2012. Los derechos, el patrimonio y los recursos de FonTIC y de FonTV harán parte del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley. Esto incluye la cesión de la posición contractual administrativa y judicial de FonTIC y de FonTV.

El objeto del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es financiar los planes, programas y proyectos para facilitar prioritariamente el acceso universal y el servicio universal de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, garantizar el fortalecimiento de la televisión pública, la promoción de los contenidos multiplataforma de interés público y la apropiación social y productiva de las TIC, así como apoyar las actividades del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Agencia Nacional Espectro, y el mejoramiento de su capacidad administrativa, técnica y operativa para el cumplimiento de sus funciones.

Como garantía de la televisión pública y de la radiodifusión sonora pública, se mantendrá anualmente, por lo menos, el monto máximo de recursos que, desde la creación del Fondo para el Desarrollo de la Televisión y los Contenidos (FonTV), fueron destinados por éste a RTVC y a los canales regionales de televisión. Así mismo, se mantendrá, por lo menos, el monto promedio destinado a RTVC por el Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FonTIC), desde su creación, para la radiodifusión sonora pública. Estos montos serán ajustados en el mismo porcentaje de variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC).

Parágrafo 1. Son principios del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones:

- a) Especializar su inversión en la masificación del acceso, uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y cerrar la brecha digital.
- b) Procurar el uso de mecanismos que le permitan lograr mejores resultados con un mismo valor de inversión y sin incrementar el nivel de riesgo.
- c) Evaluar periódicamente la eficiencia, eficacia e impacto de los planes, programas y proyectos que financie.
- d) Generar incentivos para vincular al sector privado y público en general en sus iniciativas de inversión.
- e) Aplicar criterios de factibilidad financiera, técnica, económica, jurídica, institucional y de sostenibilidad, para justificar las inversiones en planes, programas y proyectos de su competencia.

Parágrafo 2. Agenda de inversión. Anualmente, el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones publicará durante quince (15) días calendario el proyecto de agenda de inversión con los planes, programas y proyectos planeados para la siguiente vigencia presupuestal. Todos los comentarios que se reciban frente al proyecto de agenda de inversión durante el plazo de publicación deberán ser objeto de respuesta.

Artículo 22. Modifíquese el artículo 35 de la Ley 1341 de 2009, el cual quedará así:

Artículo 35. Funciones del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. El Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tendrá las siguientes funciones:

- 1. Financiar planes, programas y proyectos para promover prioritariamente el acceso universal a servicios TIC comunitarios en zonas rurales y urbanas, que priorice la población pobre y vulnerable.
- 2., Financiar planes, programas y proyectos para promover el servicio universal a las Tecnologías de la información y las Comunicaciones, mediante incentivos a la oferta o a la demanda en los segmentos de población pobre y vulnerable, así como zonas rurales y zonas geográficamente aisladas.
- 3. Financiar planes, programas y proyectos para promover el desarrollo de contenidos multiplataforma de interés público que promuevan la preservación de la cultura e identidad nacional y regional, incluyendo la radiodifusión sonora y la televisión, mediante el desarrollo de esquemas concursables para la promoción de contenidos digitales, por parte de compañías colombianas.
- 4. Financiar planes, programas y proyectos para promover el desarrollo de contenidos y aplicaciones digitales para la masificación de la provisión de trámites y servicios del Estado.
- 5. Financiar y establecer planes, programas y proyectos que permitan masificar la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones mediante el fortalecimiento de las habilidades digitales, con prioridad para la población pobre y vulnerable.
- 6. Financiar y establecer planes, programas y proyectos para desarrollar contenidos y aplicaciones de interés público, con enfoque social en salud, educación y apropiación productiva para el sector rural.
- 7. Apoyar económicamente las actividades del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de la Agencia Nacional de Espectro, en el mejoramiento de su capacidad administrativa, técnica y operativa para el cumplimiento de sus funciones.
- 8. Financiar planes, programas y proyectos para promover el acceso con enfoque diferencial de los ciudadanos en situación de discapacidad a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- 9. Financiar planes, programas y proyectos para promover el acceso con enfoque diferencial de las comunidades indígenas, afrocolombianas, raizales, palenqueras y Rrom, a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- 10. Rendir informes técnicos y estadísticos en los temas de su competencia.
- 11. Realizar periódicamente estudios de los proyectos implementados para determinar, entre otros, la eficiencia, eficacia o el impacto en la utilización de los recursos asignados en cada proyecto. Los resultados de estos estudios serán publicados y serán insumo para determinar la continuidad de los proyectos y las líneas de inversión.
- 12. Cofinanciar planes, programas y proyectos para el fomento de la industria de software.
- 13. Financiar planes, programas y proyectos para la implementación y puesta en marcha del Sistema Nacional de Telecomunicaciones de Emergencias.
- 14. El Fondo 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 reglamentará la materia.
- 15. Financiar, fomentar, apoyar y estimular los planes, programas y proyectos para la programación educativa y cultural a cargo del Estado y el apoyo a los contenidos de televisión de interés público desarrollado por operadores sin ánimo de lucro.
- 16. Apoyar el fortalecimiento de los operadores públicos del servicio de televisión.

En cualquier caso, el giro de los recursos para cada uno de los operadores se efectuará en una sola anualidad y no por instalamentos, de acuerdo con la reglamentación que para el efecto expida el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, sin que en ningún caso tales recursos puedan ser destinados a gastos de funcionamiento, excepto para el caso de RTVC.

- 17. A través de las partidas destinadas a los canales públicos de televisión, se apoyará el desarrollo de contenidos digitales multiplataforma a los beneficiarios establecidos por las normas vigentes.
- 18. Apoyar los procesos de actualización tecnológica de los usuarios de menores recursos para la recepción de la televisión digital abierta.
- 19. Destinar los ingresos que se perciban por concepto de concesiones para el servicio de televisión, en cualquiera de sus modalidades, para financiar la operación, la cobertura y el fortalecimiento de la televisión pública abierta radiodifundida.
- 20. El Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones podrá aportar recursos al fortalecimiento y capitalización de los canales públicos de Televisión.

El Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones asignará los recursos para sus planes, programas y proyectos de manera competitiva y asegurando que se apliquen criterios de costos eficientes, de modo que se cumpla con las metas establecidas en los planes de desarrollo.

Parágrafo. Con el fin de hacer más eficiente la utilización de los recursos que el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones destina a financiar la televisión pública, el servicio de Televisión Digital abierta a cargo de RTVC, o quien haga sus veces, y los canales regionales de televisión, será prestado a través de una misma infraestructura de red.

Parágrafo transitorio. Autorizase al Gobierno Nacional para que realice las operaciones presupuestales necesarias para el cabal cumplimiento de lo dispuesto en la presente ley.

Artículo 23. Modifíquese el artículo 36 de la Ley 1341 de 2009, el cual quedará así:

Artículo 36. Contraprestación periódica única a favor del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Todos los proveedores de redes y servicios de Telecomunicaciones pagarán la contraprestación periódica única estipulada en el artículo 10 de la presente ley al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en igualdad de condiciones para el cumplimiento de sus fines.

El valor de la contraprestación a cargo de los proveedores se fijará como un único porcentaje sobre sus ingresos brutos por concepto de la provisión de sus redes y servicios excluyendo terminales. En el caso de los servicios de televisión incluye los ingresos por concepto de pauta publicitaria y terminales. El valor de la contraprestación por la prestación del servicio de televisión abierta radiodifundida, de los operadores que permanezcan en el régimen de transición de habilitación, y del servicio de radiodifusión sonora, se regirá por las normas especiales pertinentes.

Parágrafo. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones determinará el valor de la contraprestación periódica única, mediante acto administrativo motivado, previa la realización de un estudio, en un término máximo de seis (6) meses contados a partir de la promulgación de la presente ley que incluya el plan de inversiones del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el estado del cierre de la brecha digital del país y esté soportado en estudios de mercado. El valor de la contraprestación periódica única se revisará cada cuatro (4) años, atendiendo a los criterios antes descritos.

El valor de la contraprestación periódica única no podrá ser superior al de la contraprestación periódica establecida a favor del Fondo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley.

Parágrafo transitorio: Con el fin de promover la masificación del acceso a Internet en todo el territorio nacional, los operadores del servicio de televisión comunitaria que se acojan al régimen de habilitación general y cumplan con las condiciones que sean definidas en la reglamentación expedida por el Gobierno Nacional, se exceptúan del pago de la contraprestación periódica a favor del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones por tres (3) años, contados desde la entrada en vigencia de la reglamentación expedida por el Gobierno nacional, en virtud de la presente Ley. La reglamentación definirá, entre otras condiciones, las inversiones y actualizaciones tecnológicas para proveer Internet por parte de estos operadores, así como los mecanismos de verificación de su cumplimiento.

Los operadores del servicio de televisión comunitaria que se acojan a lo dispuesto en el presente parágrafo transitorio deberán presentar declaraciones informativas durante el periodo de exención del pago de la contraprestación periódica única.

El incumplimiento de las condiciones establecidas en la reglamentación dará lugar a la terminación de la excepción del pago de la contraprestación dispuesta en el presente parágrafo transitorio, sin perjuicio de las demás sanciones a que haya lugar.

Artículo 24. Modifíquense el inciso primero, los numerales 2, 8 y 9 del artículo 37 de la Ley 1341 de 2009, los cuales quedarán así:

Artículo 37. Otros recursos del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Además de lo señalado en el artículo anterior, son recursos del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones:

- 2. Las multas y otras sanciones pecuniarias impuestas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Comisión de Regulación de Comunicaciones y la Agencia Nacional del Espectro a proveedores de redes y servicios de comunicaciones.
- 8. Los derechos, tasas y tarifas recibidas por concepto de concesión, uso de frecuencias y contraprestación, que realicen los operadores del servicio de televisión abierta radiodifundida.
- 9. Los demás que le asigne la ley.

Artículo 25. Adiciónese el numeral 6 al artículo 39 de la Ley 1341 de 2009, de la siguiente manera:

6. Contribuir al mejoramiento de la calidad educativa, mediante la financiación de proyectos que promuevan el acceso, uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, por parte de estudiantes y docentes en sedes educativas de carácter oficial, así como la gestión adecuada de los residuos tecnológicos generados por equipos obsoletos. El Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, podrá transferir a la Asociación Computadores para Educar los recursos que se destinen anualmente para tal fin.

Artículo 26. Modifíquese el artículo 42 de la Ley 1341 de 2009, el cual quedará así:

Artículo 42. Plazo de negociación directa. Los proveedores y operadores sujetos de la regulación de la CRC contarán con un plazo de treinta (30) días calendario desde la fecha de la presentación de la solicitud con los requisitos exigidos en la regulación que sobre el particular expida la CRC, para llegar a un acuerdo directo.

Artículo 27. Modifíquese el numeral 3 del artículo 53 de la Ley 1341 de 2009, el cual quedará así:

3. Por solicitud del usuario, las condiciones pactadas a través de sistemas como Call Center, le serán confirmadas por escrito, en medio físico o digital, en un plazo no superior a 30 días. El usuario podrá presentar objeciones a las mismas, durante los 15 días siguientes a su notificación.

Artículo 28. Agréquense los parágrafos 1 y 2 al artículo 67 de la Ley 1341 de 2009, así:

Parágrafo 1: Presentación de acuerdo de mejora. En cualquier momento hasta antes de que se profiera decisión de fondo en el procedimiento administrativo sancionatorio de que trata el presente artículo, el investigado podrá presentar por una vez, una propuesta de acuerdo de mejora que deberá contener las acciones correctivas y de mejora, los mecanismos de verificación, plazos y metas, para dar cumplimiento a todas las obligaciones legales, reglamentarias o regulatorias señaladas como incumplidas en el pliego de cargos. Dicho acuerdo deberá cumplir con los requisitos establecidos en el reglamento que se expida para el efecto.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la propuesta de acuerdo de mejora, decidirá sobre su aprobación o rechazo, decisión que deberá ser notificada al investigado de conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Contra el rechazo del acuerdo de mejora procede únicamente el recurso de reposición y, en caso de que se confirme la decisión de rechazo, una vez ésta quede en firme, se continuará con el procedimiento administrativo sancionatorio.

Vencido el último de los plazos previstos en el acuerdo de mejora para el cumplimiento de las obligaciones y la implementación de las acciones correctivas y de mejora, se procederá a verificar su cumplimiento.

Si el investigado cumplió el acuerdo de mejora, en su totalidad, se procederá a archivar la investigación administrativa sancionatoria, de lo contrario, se continuará con ésta, sin que haya lugar a la presentación de un nuevo plan de mejora por los hechos investigados dentro de dicha actuación.

Parágrafo 2: Suspensión del procedimiento administrativo sancionador. Radicada la propuesta de acuerdo de mejora por parte del investigado y hasta que se resuelva sobre su aceptación o rechazo, se suspenderá el procedimiento administrativo sancionador.

De ser aprobado el acuerdo de mejora propuesto, el procedimiento administrativo sancionador continuará suspendido hasta la finalización del último plazo previsto en dicho acuerdo para el cumplimento de las obligaciones y la implementación de las acciones correctivas y de mejora.

El término de suspensión del procedimiento administrativo sancionatorio establecido en el presente artículo interrumpe el plazo de tres (3) años establecido en el artículo 52 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo para decidir la investigación y notificar la respectiva decisión. A partir del día siguiente en que quede en firme la decisión de rechazo del acuerdo de mejora o el día siguiente a la finalización del último plazo previsto en el acuerdo de mejora para el cumplimiento de las obligaciones y la implementación de las acciones correctivas y de mejora, según corresponda, se reanudará el cómputo del término establecido en el artículo 52 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Parágrafo 3: El Gobierno nacional, dentro de los seis (6) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente ley, reglamentará los requisitos para la presentación de los acuerdos de mejora, así como el plazo para la ejecución de estos, el cual no puede superar el término de un año y medio, contado a partir

del día siguiente a su aprobación, así mismo, establecerá las obligaciones o asuntos sobre los cuales puedan versar los acuerdos de mejora.

Dentro del mismo plazo, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones formulará y expedirá, la política pública para la vigilancia preventiva, que deberá establecer un modelo estructurado de inspección, vigilancia y control que promueva la autorregulación de los prestadores para que adopten medidas necesarias para prevenir y reducir el incumplimiento normativo.

Artículo 29. Modifíquese el artículo 72 de la Ley 1341 de 2009, el cual quedará así:

Artículo 72. Reglas para los procesos de asignación de espectro con pluralidad de interesados. Con el fin de asegurar procesos transparentes en la asignación de bandas de frecuencia y la maximización del bienestar social, todas las entidades a cargo de la administración del espectro radioeléctrico, deberán someterse a las siguientes reglas:

*Previamente al proceso de otorgamiento del permiso de uso del espectro radioeléctrico de asignación o de concesión de servicios que incluya una banda de frecuencias, se determinará si existe un número plural de interesados en la banda de frecuencias correspondiente.

*En caso de que exista un número plural de interesados en dicha banda, y con el fin de maximizar el bienestar social, se aplicarán procesos de selección objetiva entre ellos la subasta, que atiendan a criterios como la masificación del acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la cobertura y la calidad en la prestación de los servicios.

Cuando prime la continuidad del servicio el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones podrá asignar los permisos de uso del espectro radioeléctrico de manera directa, únicamente por el término estrictamente necesario para asignar los permisos de uso del espectro radioeléctrico mediante un proceso de selección objetiva.

Artículo 30. Establecimiento de cargas u obligaciones diferenciales en zonas de servicio universal. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Comisión de Regulación de Comunicaciones deberán siempre evaluar, en el desarrollo de cualquier tipo de proyecto normativo bajo el ámbito de sus competencias legales, la posibilidad de establecer medidas o reglas diferenciales que incentiven el despliegue de infraestructura y la provisión de servicios en zonas rurales o de difícil acceso o en aquellos municipios focalizados por las políticas públicas sociales de acuerdo con la normatividad del sector TIC u otra que resulte igualmente aplicable, respecto de aquellos proveedores que extiendan sus redes o servicios a zonas no cubiertas y los que prestan sus servicios con total cobertura, y deberán dejar constancia de la evaluación adelantada en los documentos soporte de la publicación de la regla o medida normativa que se pretenda adoptar.

Artículo 31. Régimen de transición para los operadores del servicio de televisión por suscripción y de televisión comunitaria. A los operadores del servicio de televisión por suscripción y del servicio de televisión comunitaria establecidos a la fecha de entrada en vigencia de la presente ley les serán aplicables las reglas de transición previstas en el artículo 68 de la Ley 1341 de 2009.

La inclusión en el régimen de habilitación general de los operadores del servicio de televisión por suscripción no implica la modificación de la clasificación legal de este servicio conforme lo define la Ley 182 de 1995. Esto incluye el cumplimiento de todas las demás obligaciones de origen legal, reglamentario y regulatorio, aplicables al servicio.

Artículo 32. Régimen de transición para los operadores del servicio de televisión abierta radiodifundida. Los operadores del servicio de televisión abierta radiodifundida establecidos a la fecha de entrada en vigencia

de la presente ley, podrán mantener sus concesiones, licencias, permisos y autorizaciones hasta por el término de los mismos, así como renovarlos, bajo la normatividad legal vigente en el momento de su expedición, y con efectos sólo para estas concesiones, licencias, permisos y autorizaciones.

Los operadores del servicio de televisión abierta radiodifundida establecidos a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley que se acojan al régimen de habilitación general, se someterán a las reglas definidas en el artículo 68 de la Ley 1341 de 2009. Una vez en el régimen de habilitación general, los operadores del servicio de televisión abierta radiodifundida pagarán la contraprestación única periódica señalada en los artículos 10 y 36 de la Ley 1341 de 2009 y, entre otros, no les será aplicable el parágrafo 2 del artículo 62 de la Ley 182 de 1995. Adicionalmente, el valor proporcional al tiempo restante para finalizar la concesión, incluyendo su prórroga, pagado por estos operadores, será abonado al valor de la contraprestación periódica única, desde el momento que decidan acogerse al régimen de habilitación general. El procedimiento para este abono será reglamentado por el Gobierno nacional.

La inclusión en el régimen de habilitación general de los operadores del servicio de televisión abierta radiodifundida no implica la modificación de la clasificación legal de este servicio conforme lo define la Ley 182 de 1995. Esto incluye el cumplimiento de todas las demás obligaciones de origen legal, reglamentario, regulatorio, aplicables al servicio.

Artículo 33. Cese de operaciones no autorizadas del espectro radioeléctrico. La Agencia Nacional del Espectro podrá tomar todas las medidas que considere necesarias para que cese el uso no autorizado del espectro radioeléctrico y, en caso de flagrancia, dicha Entidad o las Fuerza Militares o de Policía impondrán la medida cautelar de decomiso provisional de manera inmediata.

En los casos en que el espectro radioeléctrico sea usado sin autorización, la Agencia Nacional del Espectro podrá ordenar, mediante resolución motivada, el registro y decomiso preventivo de los bienes para cuya ejecución contará con el acompañamiento de las Fuerzas Militares o de Policía o se realizará por estas directamente. En los casos en que dicho uso provenga de lugares de habitación la Agencia Nacional del Espectro y las fuerzas Militares y de Policía deberán solicitar autorización judicial para adelantar la inspección y registro de estos lugares, ante el juez civil municipal o, en caso de que este no exista en el lugar, ante el juez promiscuo. El juez ante quien se radique la solicitud dará respuesta a la misma dentro de las 72 horas siguientes a su presentación.

Dentro del año posterior a la entrada en vigor de la presente Ley, la Agencia Nacional del Espectro reglamentará las actividades y procedimientos que conllevan el cese de operaciones del uso no autorizado del espectro radioeléctrico.

Parágrafo 1. Por razones de interés general, cuando el uso del espectro radioeléctrico detectado afecte las frecuencias utilizadas para servicios móviles aeronáuticos, la Agencia Nacional del Espectro podrá ordenar mediante resolución motivada la inspección y registro de lugares de habitación sin que medie autorización judicial previa, cuando quiera que se evidencie amenaza o vulneración de valores superiores como la vida.

Dentro de las setenta y dos horas siguientes a la diligencia de registro y allanamiento, la autoridad que la adelantó comparecerá ante el juez civil municipal o, en caso de que este no exista en el lugar, ante el juez promiscuo, para que realice la audiencia de revisión de legalidad sobre lo actuado.

Parágrafo 2. Se considerarán como agravantes de la sanción el no permitir el ingreso a un inmueble o el registro de un vehículo para proceder con las funciones de vigilancia y control de la Agencia Nacional del Espectro y el rehusarse al decomiso provisional de los equipos.

Parágrafo 3. En el evento en que se impida la práctica de la diligencia de registro o el decomiso preventivo de los equipos involucrados en el uso no autorizado de espectro la Fuerza Pública, la Agencia Nacional del

Espectro podrán ingresar al inmueble de que se trate y proceder con la medida preventiva del decomiso por los medios necesarios. Para tales efectos, en los casos en que la medida sea ejecutada por autoridad diferente a la Fuerza Pública, ésta deberá acompañar la diligencia con el objeto de garantizar su ejecución.

Artículo 34. Reasignación de funciones a la Agencia Nacional del Espectro. Además de las funciones asignadas en la Ley 1341 de 2009, el Decreto Ley 4169 de 2009 y la Ley 1753 de 2015, la Agencia Nacional del Espectro ejercerá las siguientes funciones:

- 1. Realizar la intervención estatal en el espectro electromagnético destinado a los servicios de televisión, de conformidad con lo determinado en la Ley 1341 de 2009 y el Decreto Ley 4169 de 2011.
- 2. Elaborar por solicitud del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones los Cuadros de Características Técnicas de la Red (CCTR), junto con los estudios técnicos y documentos de soporte.
- 3. Establecer y mantener actualizado los planes técnicos de radiodifusión sonora.
- 4. Las funciones previstas en los artículos 24 y 26 de la Ley 182 de 1995.

Artículo 35. Funciones en materia de prácticas restrictivas de la competencia e integraciones empresariales y en cuanto a la protección de los usuarios. De conformidad con lo dispuesto en la Ley 1340 de 2009 y la Ley 1480 de 2011, respectivamente, la Superintendencia de Industria y Comercio ejerce funciones como autoridad única de protección de la competencia en el sector TIC, entre otras en materia de prácticas restrictivas de la competencia e integraciones empresariales, así como autoridad de control y vigilancia encargada de la protección de los usuarios de los servicios que integran el sector TIC. Así mismo, seguirá conociendo de las funciones del literal d) del artículo 5 de la Ley 182 de 1995, que le fueron distribuidas por el artículo 13 de la Ley 1507 de 2012.

Artículo 36. Pasivo pensional de ex trabajadores de Inravisión. El pago de todas las obligaciones pensionales legales, convencionales, plan anticipado de pensiones, bonos pensionales, cuotas partes pensionales, auxilios funerarios, indemnizaciones sustitutivas, y demás emolumentos a que haya lugar, a favor de los ex trabajadores del Instituto Nacional de Radio y Televisión (Inravisión), hoy liquidado, continuarán pagándose en los términos previstos por el Decreto 823 de 2014.

Artículo 37. Comité de Articulación de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 209 de la Constitución Política, créase el Comité de Articulación de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que tendrá por objeto permitir la articulación de la intervención pública en materia de diseño de política pública y emisión de la regulación técnica y de mercado del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. El Comité estará integrado por las siguientes entidades, todas con voz y voto:

- a) El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
- b) La Comisión de Regulación de Comunicaciones
- c) La Agencia Nacional del Espectro
- d) La Superintendencia de Industria y Comercio

El Comité se reunirá de manera ordinaria, mínimo cuatro (4) veces en cada año calendario. El Gobierno nacional reglamentará lo relativo a la designación y ejercicio de la Secretaría técnica, así como lo referido a la delegación de la representación de cada Entidad que lo conforma, de acuerdo con lo establecido en la Ley 489 de 1998. El Comité definirá y aprobará su propio reglamento en la primera sesión.

Artículo 38. Supresión de la Autoridad Nacional de Televisión (ANTV). A partir de la vigencia de la presente Ley, se suprime y se liquida la Autoridad Nacional de Televisión (ANTV) de que trata la Ley 1507 de 2012, en

consecuencia, esta Entidad entrará en proceso de liquidación y utilizará para todos los efectos la denominación "Autoridad Nacional de Televisión en liquidación". En consecuencia, todas las funciones de regulación que la Ley asignaba a la ANTV serán ejercidas por la Comisión de Regulación de Comunicaciones y, además, todas las funciones de inspección, vigilancia y control que la Ley asignaba a la ANTV serán ejercidas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

En caso de ser necesario la Nación, Ministerio de Hacienda y Crédito Público, transferirá al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, los recursos suficientes para que pueda cumplir con el pago de las acreencias que se reciban o resultaren del proceso liquidatorio de la Autoridad Nacional de Televisión.

Artículo 39. Prohibición de inicio de nuevas actividades. Una vez iniciado el proceso de liquidación, la Autoridad Nacional de Televisión en Liquidación no podrá iniciar nuevas actividades en desarrollo de su objeto social y conservará su capacidad jurídica únicamente para expedir los actos, realizar las operaciones y celebrar los contratos necesarios para su liquidación.

En consecuencia, la Autoridad Nacional de Televisión en Liquidación no podrá realizar ninguna clase de contrato que tenga como propósito adelantar asesorías, consultorías o auditorías, que no estén relacionadas con el proceso de liquidación.

Artículo 40. Duración del proceso de liquidación. El proceso de liquidación de la Autoridad Nacional de Televisión (ANTV) deberá concluir en un plazo de seis (6) meses contados a partir de su entrada en liquidación, aunque podrá ser prorrogado por el Gobierno Nacional, mediante acto administrativo debidamente motivado, cuando las circunstancias así lo requieran. En todo caso la prórroga o prórrogas no podrán exceder, en total, de seis (6) meses.

Artículo 41. Régimen de liquidación. El régimen de liquidación será el determinado por el Decreto Ley 254 de 2000 y las normas que lo modifiquen o adicionen, salvo en lo que fuera incompatible con la presente ley. Vencido el término de liquidación señalado o declarada la terminación del proceso de liquidación con anterioridad a la finalización de dicho plazo, terminará para todos los efectos la existencia jurídica de la Autoridad Nacional de Televisión. Si finalizada la liquidación de las entidades, quedaren recursos sin ejecutar, serán transferidos al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Artículo 42. Liquidación de contratos y cesión de la posición contractual, judicial y administrativa. Todos los contratos celebrados por la Autoridad Nacional de Televisión (ANTV) para la atención de gastos de funcionamiento deberán ser terminados y liquidados por la Autoridad Nacional de Televisión en Liquidación. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones sustituirá a la ANTV en los contratos de concesión suscritos por esta. La posición contractual de los demás contratos será sustituida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Comisión de Regulación de Comunicaciones, de acuerdo con las competencias de las entidades liquidadas que se transfieren por medio de la presente Ley.

De la misma manera, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Comisión de Regulación de Comunicaciones, de acuerdo con las competencias que se transfieren por medio de la presente Ley, sustituirán a la Autoridad Nacional de Televisión en la posición que esta ocupare en los procesos judiciales en curso, incluyendo arbitramentos en que participen en cualquier calidad

Igualmente, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Comisión de Regulación de Comunicaciones, de acuerdo con las competencias de la entidad liquidada que se transfieren por medio de la presente Ley, continuarán, sin solución de continuidad, con las actuaciones administrativas que se encuentren en curso a la entrada a la vigencia de la presente Ley.

Durante el proceso de liquidación, la Autoridad Nacional de Televisión en Liquidación transferirá al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Comisión de Regulación de Comunicaciones, de acuerdo con las competencias que se transfieren por medio de la presente Ley, los derechos reales y personales sobre los activos tangibles e intangibles que fueren necesarios para el ejercicio de las funciones objeto de transferencia.

Artículo 43. Funcionarios de la Autoridad Nacional de Televisión que sean vinculados y/o trasladados a la Comisión de Regulación de Comunicaciones y al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Las normas que les serán aplicables a los actuales servidores públicos de la Autoridad Nacional de Televisión que sean vinculados y/o trasladados a la Comisión de Regulación de Comunicaciones y al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, serán las siguientes:

- 1. El tiempo de servicio de los empleados públicos que tengan una relación laboral con la Autoridad Nacional de Televisión a la fecha de entrada en vigencia de la presente ley, se computará para todos los efectos legales al ser vinculados y/o trasladados a la Comisión de Regulación de Comunicaciones y al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y, por lo tanto, dicha relación se entenderá sin solución de continuidad respecto del tiempo laborado con anterioridad a la expedición de esta ley.
- 2. El cambio de vinculación y/o traslado a la Comisión de Regulación de Comunicaciones y al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de funcionarios de la Autoridad Nacional de Televisión no afectará el régimen salarial y prestacional vigente.

Artículo 44. Criterio de interpretación sobre la entrada en vigencia de las modificaciones. Los plazos, derechos, obligaciones, surgidos con ocasión de la presente Ley, la cual modifica la Ley 1341 de 2009, se entenderán aplicables y exigibles a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley.

Artículo 45. Vigencia y derogatorias. La presente ley rige a partir de su promulgación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias, en especial los artículos 17, 18, 19, 20, 43, 45, 46, 49 y 53 de la Ley 14 de 1991, los artículos 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12 con excepción del literal h), 13, 14, 15, 16, 17, 23, 27, 28, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 53, 57, 59, 60, 61, 62 con excepción del parágrafo 2, y 63 de la Ley 182 de 1995, los artículos 1, 2, 3, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18 y 21 de la Ley 335 de 1996, los artículos 5, 6 y 7 de la Ley 680 de 2001, el inciso primero del artículo 11, el inciso primero del artículo 13 y el numeral 2 del artículo 20 de la Ley 1369 de 2009, el numeral 2 del artículo 3 y el numeral 2 del artículo 7 del Decreto Ley 4169 de 2011, la Ley 1507 de 2012, y el artículo 39 y el literal d) del artículo 194 de la Ley 1753 de 2015.

Cordialmente,

SYLVIA CRISTINA CONSTAIN RENGIFO

Ministra

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

PROYECTO DE LEY No. DE 2018

"Por la cual se moderniza el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC-, se distribuyen competencias, se suprime la Autoridad Nacional de Televisión, y se dictan otras disposiciones"

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

OBJETO DEL PROYECTO

El Proyecto de Ley tiene por objeto alinear los incentivos de los agentes y autoridades del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), aumentar su certidumbre jurídica, simplificar y modernizar el marco institucional del sector, focalizar las inversiones para el cierre efectivo de la brecha digital y potenciar la vinculación del sector privado en el desarrollo de los proyectos asociados, así como aumentar la eficiencia en el pago de las contraprestaciones y cargas económicas de los agentes del sector.



Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones [1]

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Productividad y desigualdad en Colombia

Este proyecto de Ley tiene como punto de partida dos elementos que se analizan a continuación: la productividad y la desigualdad en Colombia.

La variación histórica de la Productividad Total de los Factores (PTF)¹ en el país (ver Figura 2) muestra que su crecimiento anual ha sido cercano a cero o negativo la mitad del tiempo entre 1990 y 2015. De acuerdo con el DNP, el crecimiento económico observado en este mismo periodo ha estado asociado al aumento del capital físico y humano; no a la productividad. Sin embargo, estas dos fuentes tradicionales de crecimiento se

¹ La Productividad total de los factores (PTF) se define como la diferencia entre la tasa de crecimiento de la producción y la tasa de crecimiento medio de los factores para obtenerla, siendo los factores de ponderación las participaciones de cada factor en la renta nacional.

están agotando, por lo que Colombia debe apostarle a un crecimiento fundamentado en el incremento de la productividad [2].

4,0%
2,0%
0,0%
-2,0%
-4,0%
-6,0%

PTF

---PTF promedio (1990 - 2015)

El crecimiento anual de la PTF ha sido cercano a 0 o negativo la mitad del tiempo

Figura 2: Variación histórica de la productividad Total de los Factores (PTF) en Colombia (1990 – 2015²)

Fuente: Departamento Nacional de Planeación [2]

Por otra parte, si bien el país ha logrado avances entre los años 2010 y 2017 en reducción de la desigualdad de ingresos medida en términos del coeficiente de GINI³ (ver Figura 3) y reducción de la pobreza multidimensional median mediante el IPM⁴ (ver Figura 4), el hecho es que el país sigue siendo desigual en términos de ingresos y todavía existe un considerable porcentaje de la población que se considera pobre con base en el análisis multidimensional. Esta pobreza tiene mayor incidencia en centros poblados y en áreas rurales y dispersas.

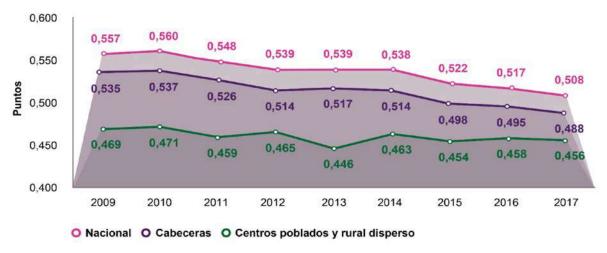


Figura 3: Coeficiente de GINI para Colombia (2009 – 2017)

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE [3]

² Los datos del 2015 son preliminares

³ El coeficiente de GINI es un número entre 0 y 1, en donde 0 corresponde a igualdad de ingresos perfecta (todos tienen los mismos ingresos) y 1 a desigualdad de ingresos perfecta (una persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno).

⁴ El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) se construye con base en cinco dimensiones: condiciones educativas del hogar, condiciones de la niñez y la juventud, salud, trabajo, y acceso a los servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda. Estas 5 dimensiones involucran 15 indicadores, y son considerados pobres los hogares que tengan privación en por lo menos el 33% de los indicadores.

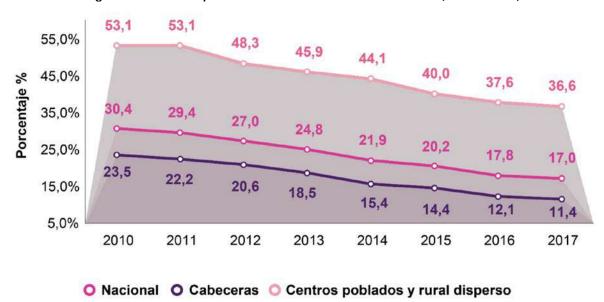


Figura 4: Índice de pobreza multidimensional - Colombia (2010 – 2017)

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE [3]

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y su impacto sobre el crecimiento económico y la productividad

Numerosos estudios han demostrado el impacto positivo que tiene el aumento de la penetración de Internet de banda ancha sobre diversos aspectos del crecimiento económico y la productividad de los países.

En 2009, Stam & Clayton [4] realizaron un análisis con información de países de Europa, que mostró que la banda ancha aumenta la productividad de los empleados. Ese mismo año, Quiang y Rossotto [5] con datos de 120 países del mundo encontraron que un aumento del 1% en la penetración de la banda ancha genera crecimientos del 0,12% en el PIB de países de ingresos medianos y altos y del 0,14% en el PIB de países en vías de desarrollo y Czernich y otros [6] encontraron a partir de un análisis de países de la OCDE que un aumento del 1% en la penetración de la banda ancha genera un crecimiento del PIB entre el 0,09% y el 0,15%.

En 2010, Katz & Ávila [7] analizaron información de países de América Latina y encontraron que, si se incrementa en un 1% la penetración de la banda ancha, se generarían crecimientos del 0,0178% en el PIB y aumentos del 0,18% en los empleos.

En 2011, la Consultora McKinsey [8] analizando datos de países de la OCDE encontró que Internet había representado el 21% del crecimiento del PIB en los 5 años previos.

En 2012, el BID [9] analizó información de países de América Latina y el Caribe y encontró que un Incremento del 1% de la penetración de la banda ancha genera crecimientos del 0,319% en el PIB y del 0,261% en la productividad. Ese mismo año Moretti & Thulin [10] encontraron que por cada trabajo que se genera con alto nivel de capital humano y para industrias de alta tecnología, hay un efecto multiplicador de 3 trabajos adicionales en áreas no relacionadas en el caso de Suecia.

En 2015, el Foro Económico Mundial [11], mostró que existe una correlación directa entre el PIB (*Producto Interno Bruto*) per cápita de un país y el Índice de Preparación de la Red (NRI⁵) y que un aumento del 10% en la penetración de internet genera un aumento del PIB en países de ingresos medianos y bajos. Ese mismo año, un estudio de la OCDE encontró que la inversión en TIC aportó entre 0,15 y 0,52 puntos porcentuales al crecimiento anual del PIB de los países de la organización [12] y Katz [13] indicó que entre el 2005 y el 2013 la digitalización generó aproximadamente 4,30% de crecimiento acumulado al PIB latinoamericano y 6,12% para el caso de Colombia.

Por último, en 2017 el DNP realizó un estudio para Colombia [14] e indicó que: "(...) aumentar en un Megabit por segundo (Mbps) la velocidad promedio de conexión a Internet podría impactar positivamente el PIB per cápita hasta en un 1,6% y si se triplica la velocidad se podría pasar de 13.255 USD a 15.694 USD de PIB per cápita"

Si bien los estudios mencionados tienen diferencias cuantitativas en sus resultados, todos muestran los efectos positivos del incremento en la penetración de la banda ancha sobre la economía de los países.

De manera más general, cuando se habla de las TIC en su conjunto, un estudio en países de la OCDE publicado en 2015 [12], encontró que: en 2013, la inversión en TIC representaba un 13,5% de las inversiones totales en activos fijos y un 2,7% del PIB; la inversión en TIC aportó entre 0,15 y 0,52 puntos porcentuales al crecimiento anual del PIB entre 2001 y 2013; la productividad del trabajo en el sector de TIC fue de 162.000 USD PPP en 2013 (un 79% mayor que en los demás sectores económicos) y; el sector TIC supuso un 4% del crecimiento total del empleo entre 2011 y 2012. La OCDE concluyó que las TIC estaban jugando un papel significativo en la recuperación económica.

En América Latina, un estudio realizado en el año 2015 por la CAF, CEPAL y la Fundación Telefónica mostró que: "(...) la digitalización ha contribuido en US\$ 195 mil millones al PIB latinoamericano entre el 2005 y el 2013. Esto significa que el desarrollo de la digitalización generó aproximadamente 4,30% de crecimiento acumulado al PIB latinoamericano (...)" [13]. Para el caso de Colombia, el mismo estudio encontró que el crecimiento acumulado fue de 6,12%, siendo el más alto de América Latina

La Brecha Digital en Colombia y su impacto negativo sobre la igualdad

Estamos en un punto de la historia donde una serie de innovaciones tecnológicas y de mercado están transformado sectores económicos completos y por ende la forma como las personas trabajan y comercian, pero también la forma como viven, dando origen a un nuevo concepto de "Economía Digital", tal como lo estableció la Comisión Europea en el año 2015: "La economía mundial se está convirtiendo rápidamente en digital. La tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) ya no es un sector específico sino la base de todos los sistemas económicos innovadores modernos. Internet y las tecnologías digitales están transformando las vidas que llevamos, la forma en que trabajamos - como individuos, en los negocios y en nuestras comunidades a medida que se integran en todos los sectores de nuestra economía y sociedad" [15].

Los diferentes efectos que tendría la Economía Digital en Colombia fueron revisados por la Comisión de Regulación de Comunicaciones en el documento "Hoja de Ruta Regulatoria para el Desarrollo de la Economía

⁵ El Índice de Preparación de Red abreviado NRI por su sigla en inglés (*Networked Readiness Index*), fue propuesto por el Foro Económico Mundial WEF [51] y sirve como herramienta para evaluar la preparación que tienen los países para aprovechar los beneficios de las tecnologías emergentes y las oportunidades que ofrece la transformación digital. Los países se evalúan en cuatro categorías de indicadores los cuales pueden ser cuantitativos o cualitativos: (i) el entorno general para el uso y la creación de tecnología (política, reglamentación, negocios e innovación); (ii) la disponibilidad de la red en términos de infraestructura de TIC, asequibilidad y habilidades; (iii) la adopción y uso de la tecnología por los tres grupos de partes interesadas (gobierno, sector privado y particulares) y; (iv) el impacto económico y social de las nuevas tecnologías.

Digital en Colombia", donde se identificaron una serie de características para que las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones jueguen un papel importante en el desarrollo económico del país. La CRC incluye en su estudio el término "Discordancia", que hace referencia a la "brecha entre los 'ricos' tecnológicamente y los 'pobres' que no tienen acceso a la tecnología (...)" [por lo que esta brecha] "(...) crece y se convierte en fuente de conflictos" [16].

Lo anterior es ratificado por Stern y otros [17] quienes encontraron que "(...) cada vez es más claro que las capacidades y el capital digital de las personas desempeñan un papel clave en un amplio rango de sus resultados individuales, desde el rendimiento académico hasta el éxito en el mercado laboral, desde la iniciativa empresarial hasta la aceptación de los servicios de salud. Quienes funcionan mejor en el reino digital y participan más plenamente de la vida social por medios digitales, gozan de ventajas sobre sus contrapartes digitalmente desfavorecidas (...)6".

En efecto, existe una parte de la población que, por razones geográficas, socio económicas o educativas, no ha logrado la apropiación social de las TIC y está quedando relegada de las ventajas competitivas y los beneficios que ofrece la economía digital, separados del resto de la sociedad por una brecha digital, que los deja en una situación desventajosa que en el mediano plazo puede ampliar aún más las desigualdades sociales, en lugar de contribuir a disminuirlas [18].

La brecha digital ha sido definida como "La diferencia que existe entre las personas (comunidades, provincias, países ...) que cuentan con las condiciones óptimas para utilizar adecuadamente las tecnologías de la información y comunicación en su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas o que, aunque las tengan no saben utilizarlas" [19].

De manera más amplia, la brecha digital puede analizarse desde cuatro dimensiones: el acceso universal⁷, que está asociado con la existencia de facilidades de servicios TIC a una distancia razonable de todos los ciudadanos, incluso los que viven en los sitios más remotos; el servicio universal⁸ que guarda relación con asegurar que los ciudadanos tengan accesibilidad, disponibilidad⁹ y asequibilidad de los servicios; la disponibilidad de contenidos y aplicaciones con relevancia social para los usuarios¹⁰ y la apropiación tecnológica que se refiere a la capacidad de los usuarios para hacer un uso óptimo de las TIC en su vida diaria¹¹.

Con el fin de cerrar la Brecha Digital, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ha venido adelantando una serie de proyectos orientados a ejecutar las políticas públicas de acceso y servicio universal. Si bien es cierto que con la ejecución del Plan Vive Digital se lograron avances en el despliegue de

⁶ Traducción libre del original en inglés.

⁷ De acuerdo con la UIT el Acceso Universal se entiende como 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 [...]" [52].

⁸ A su vez el Servicio Universal se entiende, de acuerdo con la UIT, como las políticas que se concentran "[...] en fomentar o mantener la conectividad universal de todos los hogares a las instalaciones y los servicios de la red pública, a precios razonables [...]" ([52]). También la UIT ha indicado en relación con el servicio universal que este consiste en: "[...] Asegurar que los servicios de telecomunicaciones sean accesibles y disponibles para el mayor número de personas (y comunidades) a precios asequibles [...]" [33, 33].

⁹ Que comprende tener una calidad de servicio apropiada para cada servicio TIC.

¹⁰ Estos contenidos y aplicaciones tienen diversas dimensiones de uso, por ejemplo, como herramienta para: trabajar y hacer negocios; interaccionar con el estado; obtener acceso a la salud y la educación; preservar la cultura y la identidad nacional o simplemente comunicarse con otras personas.

¹¹ En términos de impacto favorable en su situación económica, mayor bienestar, mejor acceso al conocimiento y facilidades en el manejo de sus relaciones con el estado.

la infraestructura de transporte requerida para la prestación de los servicios de telecomunicaciones, aún existen amplios sectores de la población donde se evidencian deficiencias tanto en accesibilidad como en asequibilidad, haciendo evidente la necesidad de continuar enfocando, de manera integral y con visión prospectiva, los recursos y esfuerzos en el cierre de la Brecha Digital [20].

Uno de los principales logros del Plan Vive Digital, en términos de infraestructura, ha sido la construcción de una red nacional de transporte a través de la ejecución de los proyectos PNFO (Proyecto Nacional de Fibra Óptica) y PNCAV (Proyecto Nacional de Conectividad de Alta Velocidad), los cuales han permitido que entre los años 2012 y 2017, casi el ciento por ciento (100%) de las cabeceras municipales y áreas no municipalizadas en Colombia, estén conectadas a redes de transporte de alta velocidad, donde el mercado no había llegado¹² (ver Figura 5).

La construcción de estas redes, aseguraron que los municipios y ANM (Áreas No Municipalizadas) del país cuenten con una conexión a las redes de transporte nacional, con lo cual se cumple con una condición necesaria, aunque no suficiente, para lograr el cierre de la brecha digital en el país. Los ciudadanos de estos municipios no podrían contar con acceso a redes de banda ancha si no hay primero una red de transporte que conecte a cada municipio con las redes nacionales e internacionales que dan acceso a las TIC (condición necesaria). Sin embargo, que se cuente con redes de transporte no es garantía, por sí sola, del cierre de la brecha digital (condición no suficiente) porque el sector privado no siempre profundiza las inversiones requeridas en las redes de acceso fijas y móviles, que serían el siguiente paso necesario a partir del despliegue de las redes de transporte, para contribuir con el cierre de la brecha digital geográfica del país.

٠

¹² En el año 2011, antes del inicio de la ejecución del Plan Vive Digital, Colombia tenía 287 municipios que estaban conectados a redes de transporte mediante fibra óptica que pertenecen a los diferentes PRST que operan en el país y en el caso de San Andrés, mediante un cable submarino que fue financiado con recursos del FONTIC. Al finalizar el 2017, el PNFO y el PNCAV habían conectado a 808 municipios a redes de transporte de alta velocidad, quedando por conectar 27 municipios y áreas no municipalizadas (ANM) a través del PNCAV a diciembre de 2017.

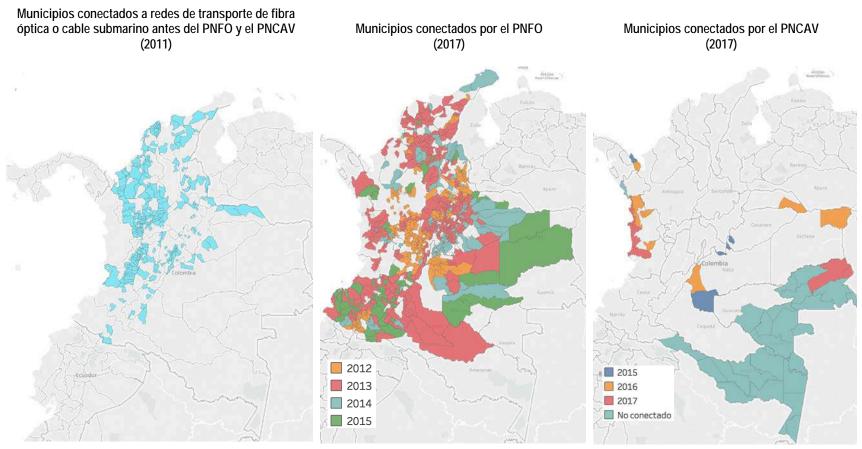


Figura 5: Evolución de Municipios Conectados a Redes de Transporte de Alta Velocidad

Fuente: Departamento Nacional de Planeación [20]

Con respecto a la penetración del servicio de Internet fijo, el país tuvo avances significativos en términos del número total de suscriptores entre los años 2010 y 2017 (ver Figura 6) los cuales pasaron de 2.538.000 a 6.238.000, es decir, aumentaron un 145% en ocho (8) años, evidenciando un crecimiento aproximadamente lineal con un aumento del orden de 500.000 suscriptores por año [21].

7,000,000 y = 536298x + 2E + 066,500,000 $R^2 = 0.9922$... 6,000,000 5,500,000 5,000,000 4,500,000 4,000,000 3,500,000 3,000,000 2,500,000 2,000,000 2010 2012 2013 2015 2011 2014 2016 2017

Figura 6: Número de suscriptores de internet fijo en Colombia Evolución 2010 a 2017

Fuente: Departamento Nacional de Planeación [20]

Sin embargo, esta evolución no se ha dado de manera uniforme entre los diferentes estratos socioeconómicos, ni tampoco en los diferentes municipios y áreas no municipalizadas en Colombia.

Como se observa en la Figura 7, la penetración del servicio del servicio de Internet fijo en los estratos 4, 5 y 6 para el año 2017, es superior al 75% mientras que para los estratos 1, 2 y 3 se presentan penetraciones inferiores al 50% lo que evidencia que están proporcionalmente menos conectados que los estratos 4, 5 y 6; estas disparidades en la penetración entre los diferentes estratos, evidencian la existencia en el país de una brecha digital socioeconómica.

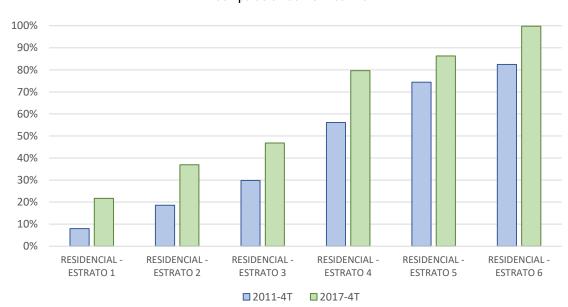
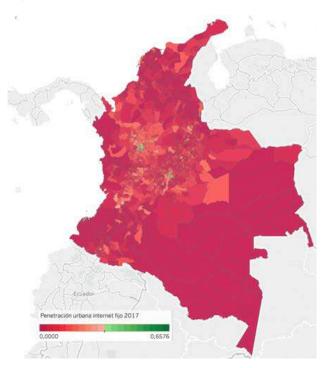


Figura 7: Penetración Internet fijo en hogares por estrato, Colombia. Comparación del 2011 con 2017

Fuente: Departamento Nacional de Planeación [20]

Por otra parte, también existe una brecha digital geográfica, entre los diferentes municipios y áreas no municipalizadas del país, como puede apreciarse en la Figura 8.

Figura 8: Penetración urbana de Internet fijo por municipios y áreas no municipalizadas. Año 2017

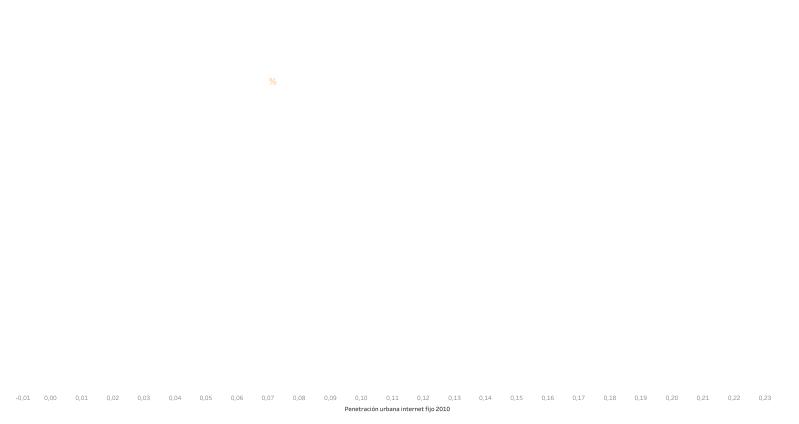


Fuente: Elaboración propia del MinTIC

Para el año 2017 había 49 municipios con una penetración urbana de Internet fijo superior al 15%, lo cual significa que en promedio más del 50% de los hogares disponen de este servicio. Desde el punto de vista geográfico, estas penetraciones altas se concentran en municipios que están en torno a las ciudades más importantes del país como Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga; también en municipios específicos que son capitales de departamento como Pereira, Manizales, Ibagué, Villavicencio Yopal, Pasto y Santa Marta.

Ahora bien, si se compara el indicador de penetración urbana del Internet fijo entre los años 2010 y 2017 (ver Figura 9) y se hace un ejercicio de generación de agrupaciones (clúster), también muestra que hay un amplio conjunto de municipios y áreas no municipalizadas en Colombia (clúster 1) donde las penetraciones eran muy bajas en el 2010 y lo siguen siendo en el 2017 indicando que las fuerzas del mercado por sí solas no son suficientes para incrementar la penetración. Esto evidencia además una brecha geográfica digital que abarca una gran parte del país, donde la penetración a Internet fijo en los cascos urbanos es inferior al 5%, lo que significa que en la mayoría de estos casos más del 82% de los hogares no cuentan con el servicio.

Figura 9: Penetración Internet fijo en el casco urbano por municipio y área no municipalizada en Colombia y generación de siete agrupaciones. Comparación de 2010 con 2017



Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones [22]

Al realizar un análisis conjunto de los servicios fijos de telefonía, Internet y televisión para el cuarto trimestre del 2017 (ver Figura 10), se evidencia que a nivel nacional el servicio de telefonía fija presenta la mayor penetración con un 14,18%, seguido del servicio de Internet fijo con el 12,82% y por último el servicio de televisión por suscripción con una penetración del 11,30%, lo cual evidencia la baja penetración de estos servicios en Colombia. La gráfica también muestra la disparidad geográfica en la penetración de los servicios fijos al comparar la penetración de estos con el porcentaje poblacional acumulado. Por ejemplo, para el 20% de la población acumulada del país que está más desconectada, la penetración de los servicios fijos es inferior al 3%.

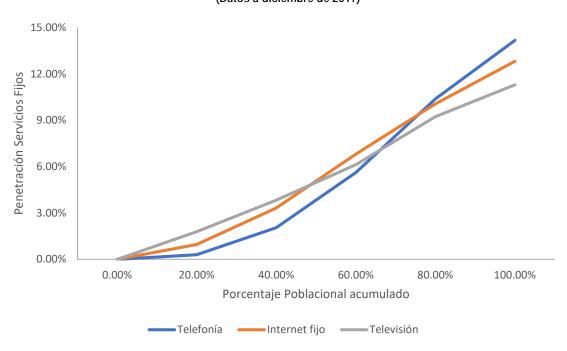


Figura 10: Penetración de los Servicios Fijos en Colombia (Datos a diciembre de 2017)

Fuente: Elaboración propia a partir del Boletín Trimestral del Sector TIC [23]

La situación con respecto a los servicios móviles no es muy diferente a la panorámica que se muestra para los servicios fijos. Al realizar un análisis de la presencia de infraestructura móvil por tipo de tecnología (2G, 3G y 4G) para las cabeceras municipales y centros poblados de los municipios del país, se evidenció que la mayoría de las cabeceras municipales del país cuentan con infraestructura de redes 2G y 3G y que un número creciente de cabeceras tienen infraestructura 4G, aunque persiste una brecha y, al cierre del 2017, había 114 municipios cuyas cabeceras no contaban con esta última tecnología. En cambio, para esa misma fecha, en las áreas rurales, los índices de penetración de infraestructura móvil son mucho menores y, en la práctica, de los 8.083 centros poblados del país¹³ la mayoría no cuentan con ella: el 93% del total de centros poblados no tienen infraestructura 4G; el 88% no disponen de infraestructura 3G y el 75% no cuentan con infraestructura 2G [20].

¹³ Se utilizó la base de datos del MINTIC que incluye una lista completa de centros poblados (CP) con sus respectivos códigos DANE, especificando para cada uno si tiene o no infraestructura móvil 2G, 3G o 4G. Esta lista coincide con la de centros poblados del DANE 2012.

Redes 2G Redes 4G Redes 4G

Figura 11: Despliegue Infraestructura Móvil por Cabecera Municipal (comparación años 2013 (azul) y 2017 (rojo))

Fuente: Departamento Nacional de Planeación [20]

Al adelantar una revisión sobre la capacidad de las redes móviles por persona por municipio, se encuentra que hay 714 municipios donde la capacidad de las redes móviles por persona por municipio es inferior a 10 kbps/persona/municipio; esta situación afecta a una población estimada de 14,7 millones de personas, que en su mayoría viven en municipios que en general coinciden con aquellos que tienen bajas penetraciones de Internet fijo de banda ancha.

MATERIAL STATE OF STA

Figura 12: Estimación de la capacidad agregada de las redes móviles (GSM, UMTS, HSPA, LTE) para los municipios del país en el año 2017 [kbps/persona]

Fuente: Departamento Nacional de Planeación [20]

Esto evidencia que se requiere dar un importante paso adicional en términos de cierre de la brecha digital, mediante la promoción de las redes de acceso fijas y móviles, así como la creación de un marco normativo que incentive la inversión privada y la focalización de los recursos en el despliegue de redes de acceso como paso fundamental para acelerar el cierre de la brecha digital y lograr, de esta manera, que los beneficios de la conectividad y de la economía digital lleguen a todos los ciudadanos de Colombia. Si esto no se logra tendremos un país separado por brechas digitales de naturaleza socioeconómicas y geográficas, con lo cual la desigualdad en vez de disminuir puede aumentar.

El rol del sector privado en el cierre de la brecha digital

Con la expedición del Decreto-Ley 1900 de 1990 [24] se permitió que el sector privado participara en la prestación de los servicios de telecomunicaciones. Luego en 1993, se expidió la Ley 37 [25], mediante la cual se concesionó la prestación de los servicios de Telefonía Móvil Celular a empresas de capital público y privado. En el año 2000, la Ley 555 [26] posibilitó la entrada de un Operador adicional para la prestación de Servicios de Comunicación Personal (PCS). Posteriormente, en el año 2006 se permitió la entrada del sector privado como accionista del operador Colombia

Telecomunicaciones (antiguo Telecom). Ese contexto ha implicado que el sector privado haya jugado un rol muy importante en la dinámica de inversión de las Telecomunicaciones desde el año 1993.

El impacto que la inversión privada ha tenido sobre el sector de las TIC en Colombia, es alto, teniendo en cuenta que de acuerdo con un estudio de la Comisión de Regulación de las Telecomunicaciones (hoy Comisión de Regulación de Comunicaciones) [27] se encontró que el sector privado lideró las inversiones entre los años 1998 y 2001, alcanzando el 61,4% y el 63% del total de las inversiones en el sector, situación que se profundizó entre los años 2012 y 2016, como se muestra en la Figura 13, donde las inversiones realizadas por el capital privado también superaron a las de capital público [22]. Sin embargo, el sector privado ha pasado en los últimos años por una coyuntura especial que ha implicado una contracción en la inversión del 33% desde el año 2014, aspecto que también se visualiza en la Figura 13. El sector audiovisual también enfrenta desafíos sobre los modelos de televisión tradicional, porque el promedio de crecimiento de la inversión publicitaria en televisión fue de 2% para el periodo 2009 a 2016 mientras en medios digitales fue 34%. Esto plantea retos a la financiación de la televisión pública, cuyos recursos provienen en gran medida del sector privado [22].

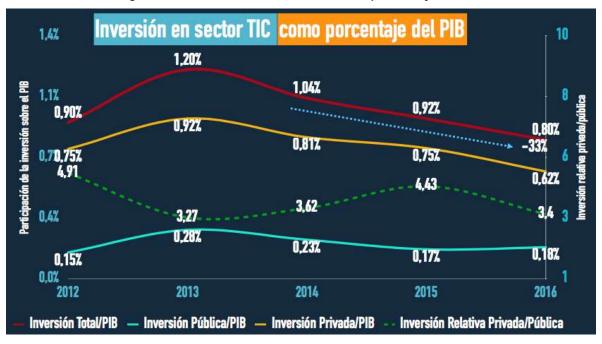


Figura 13: Inversión en sector TIC como porcentaje del PIB

Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones [22]

Es claro que, a partir de los hechos mostrados hasta este punto, los desarrollos del sector privado requieren de estímulos para llegar a los sitios que son menos atractivos debido a sus condiciones geográficas (sitios lejanos de los principales centros urbanos del país, ubicados en condiciones topográficas difíciles, en zonas montañosas o selváticas), demográficas (sitios rurales con bajas densidades poblacionales) o económicas (sitios urbanos y rurales donde viven personas en condiciones de pobreza y vulnerabilidad lo que genera una barrera de asequibilidad).

En consideración a esta situación, el Proyecto de Ley propone que el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones especialice la inversión de un Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la masificación del acceso, uso y apropiación de las TIC para cerrar la brecha digital, entre otros mecanismos, mediante incentivos a la oferta o a la demanda en los

segmentos de población pobre y vulnerable, que vivan en zonas rurales y rurales dispersas o en zonas geográficamente aisladas.

El Sector TIC y la Convergencia Tecnológica y de Mercados

Durante décadas los sectores de: electrónica e informática, telecomunicaciones, y medios de comunicación y producción de contenidos tenían cadenas de valor claramente diferenciadas e independientes, sin embargo, el desarrollo del Internet de Banda Ancha y la aparición de terminales multifuncionales, propiciaron condiciones para el surgimiento de un ambiente de convergencia dando paso a un ecosistema digital, el cual es entendido como el conjunto de infraestructuras y prestaciones, asociadas a la provisión de contenidos y servicios a través de Internet [13]. Este conjunto se encuentra integrado por medio de tecnologías de informática y comunicaciones, donde las fronteras entre los segmentos de negocio de la industria no están claramente definidas [28].

Este escenario ha traído una importante transformación de convergencia tecnológica y de mercados, donde las fronteras entre los segmentos de negocio de la industria no están claramente definidas, incorporando y modificando la cadena del valor del sector TIC (ver Figura 14) con la aparición de nuevos roles y actores.

Infraestructura Software, Espectro Servicios TIC Contenidos y Eslabones **Aplicaciones** Equipos Terminales Proveedores de radiofusión abierta (Televisión y Radio) Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (Telco) ROLES Proveedores de **EXISTENTES** Proveedores de Infraestructura y Contenidos y electrónica de **Aplicativos** ROLES Proveedores Over The Top **NUEVOS**

Figura 14: Cadena de valor de las TIC – eslabones, roles existentes y roles nuevo

Fuente: Departamento Nacional de Planeación [29]

Este fenómeno también está permeando al sector TIC en Colombia, viéndose reflejando en los mercados, donde existen en la actualidad operadores que cuentan con ofertas convergentes de los servicios fijos, móviles, telefonía, Internet y televisión por suscripción y contenidos convergentes (multiplataforma) que permiten a los usuarios accederlos independientemente de la tecnología utilizada.

En efecto, en Colombia, esta convergencia tecnológica y de mercados viene impulsando una migración de las redes de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST) de Colombia de verticales a horizontales. Estas nuevas arquitecturas de red permiten la provisión de

servicios fijos y móviles que tienen elementos comunes, tendencia que se encuentra en un rápido proceso de consolidación. Por ejemplo, varios PRST que prestan servicios fijos y móviles ya proporcionan una oferta integrada de servicios de voz, Internet de banda ancha y televisión mediante una red común [18].

Como resultado de esta nueva realidad se tiene una recomposición de las industrias de: comunicaciones, informática, electrónica de consumo y multimedia alrededor de la tecnología de Internet, cuyo impacto trasciende la disrupción de los mercados existentes. El mundo está entonces ante un escenario donde los grandes intermediarios de Internet han generado un importante dinamismo a nivel de servicios, contenidos y aplicaciones cuyo impacto sobre las industrias existentes, carácter y límites permanece sustancialmente abierto [30].

Como consecuencia de lo anterior, la entrada de nuevos actores que compiten en el sector ha tenido efectos sobre los ingresos de los operadores de telecomunicaciones: la competencia y la disrupción de servicios *over-the-top* (OTT)¹⁴ han ejercido presiones sobre los precios, además de incrementar los costos de inversión como consecuencia del crecimiento exponencial de la demanda de Ancho de Banda y la velocidad requerida para acceder a estos servicios por parte de los usuarios [28].

Con el fin de responder a este conjunto de cambios en la cadena de valor, diferentes países han adoptado medidas de transformación normativas e institucionales¹⁵. Sin embargo, al analizar el marco institucional y normativo del sector TIC en Colombia, es claro que el mismo no se encuentra adecuado para responder de manera integral a la convergencia tecnológica y de mercados. El proyecto de Ley propuesto busca modernizar la institucionalidad para que sea acorde con las situaciones descritas.

La racionalidad que sustenta el Proyecto de Ley

Todos los temas que se han mencionado hasta este punto se abordan de manera integral en este Proyecto de Ley y además encuentran sustento en una serie de importantes estudios en torno al sector TIC que realizó el Departamento de Planeación Nacional (DNP), entre los años 2016 y 2018, el Plan El Futuro Digital es de Todos del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, así como en análisis que han sido realizados por organismos internacionales tales como la OCDE, la UIT, el BID y el Foro Económico Mundial:

- 1. El Futuro del Sector Audiovisual en Colombia: Necesidad de Política Pública y Reformas Normativas en el Marco de la Convergencia Tecnológica y las Tendencias del Mercado [31];
- 2. Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en Colombia [32]
- 3. Esquema de Financiación para el Sector TIC y Audiovisual en el Marco de la Convergencia Tecnológica y de Mercados [29]
- 4. Universal Service Fund and digital inclusion for all study [33]
- 5. Digital Transformation Initiative [28]

6. Evaluación de los Programas del Plan Vive Digital para la Gente Financiados con Recursos del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FONTIC) [20]

¹⁴ Los servicios OTT (*Over the Top*) corresponden a contenidos, servicios o aplicaciones que se suministran a los usuarios finales a través de la Internet pública.

¹⁵ En los documentos "El Futuro del Sector Audiovisual en Colombia: Necesidad de Política Pública y Reformas Normativas en el Marco de la Convergencia Tecnológica y las Tendencias del Mercado" [11], "Esquema de Financiación para el Sector TIC y Audiovisual en el Marco de la Convergencia Tecnológica y de Mercados" [3] y "Hoja de Ruta Regulatoria para el Desarrollo de la Economía Digital en Colombia" [7] se identificaron siete (7) países (Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Chile, Estados Unidos, Singapur) que han adaptado medidas normativas e institucionales para afrontar los cambios que ha introducido la convergencia tecnológica y de mercados.

7. El Futuro Digital es de Todos [22]

A partir de estos, se evidencia la necesidad de realizar un conjunto de cambios estructurales e institucionales, con el fin de responder a las nuevas realidades y necesidades del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), el fenómeno de convergencia tecnológica y de mercados y la reducción de la brecha digital que afecta la población pobre y vulnerable y a la población rural, rural dispersa y geográficamente aislada, permitiendo de esta forma que todos los colombianos puedan ser partícipes de los beneficios de la transformación digital.

Un futuro digital para todos

Se trata entonces de permitir que las TIC generen desarrollo social y económico para toda la población de manera que se logre un objetivo clave: acelerar el cierre de la brecha digital pues los potenciales efectos negativos no dan espera. La prioridad es **conectar a los ciudadanos y conectarlos bien** para que todos puedan obtener los beneficios sociales y económicos de la tecnología.

Frente a este escenario, el presente Proyecto de Ley es parte integral del Plan "El Futuro Digital es de Todos" (ver Figura 15) y se enmarca en el eje de "Entorno TIC para el desarrollo digital". Se busca la modernización del sector TIC mediante la creación de las condiciones habilitantes que impulsen la inversión como vehículo para conectar a los colombianos y llevar los beneficios de las tecnologías a toda la población. Tiene como objetivos estructurales adecuar la estructura e institucionalidad de las Entidades Gubernamentales que rigen y regulan el sector de las TIC con el fin de aumentar la certidumbre jurídica, simplificar y modernizar el marco institucional del sector y aumentar la eficiencia institucional del sector TIC; así como realizar una serie de modificaciones y cambios normativos que fortalezcan los esquemas de planeación sectorial, regulación técnica y de mercado con enfoque convergente y de financiación para el sector TIC y audiovisual en el marco de la evolución y convergencia tecnológica y de mercados. También se busca armonizar y aumentar la eficiencia en el pago de las contraprestaciones y cargas económicas de los agentes del sector; focalizar las inversiones de manera que propendan por el cierre efectivo de la brecha digital con la participación del sector privado; y garantizar la financiación de la televisión pública y la radio pública.

Colombia ha avanzado positivamente en la masificación de las TIC. No obstante, lo hace a ritmos muy inferiores que otros países de la región y del resto del mundo. Por citar un ejemplo, en el indicador de Banda Ancha Móvil (BAM) por cada 100 habitantes, tal y como se observa en la Figura 15, Colombia ha venido aumentando este indicador, pero a un ritmo inferior que países como Chile y Argentina que, en 2007, comenzaban con niveles de penetración de la BAM similares a Colombia. Una de las diferencias, es que en los últimos años estos otros países han adelantado reformas similares a la establecida en el presente Proyecto de Ley, haciendo más atractivos sus mercados para la inversión, la cual se ha reflejado en un mayor número de habitantes conectados al Internet.

Suscripciones banda ancha móvil por cada 100 habitantes (%) 140 130.2 120.0 120 100 89.5 Promedio 80.5 2016: 77,2 60 40 20 Estados Unidos Australia Brasil Sudáfrica Argentina

■2007 ■2008 ■2009 ■2010 ■2011 ■2012 ■2013 ■2014 ■2015 ■2016

Figura 15: Suscripciones de banda ancha móvil por cada 100 habitantes

Fuente: UIT [34]

La modernización de los esquemas de financiación serán un elemento clave para el desarrollo de otro de los ejes del Plan "El Futuro Digital es de Todos", que corresponde a la "Inclusión social digital" (ver Figura 16) que busca establecer los mecanismos para que ningún colombiano se quede por fuera del entorno digital. Estos incluyen, entre otros, programas para el despliegue de la red de última milla en los municipios del país; para la conexión de hogares ya cubiertos con red de última milla; la conectividad social sostenible y la garantía de la provisión de herramientas de acceso a Internet para personas en condición de discapacidad, así como la promoción del acceso con enfoque diferencial de las comunidades indígenas, afrocolombianas, raizales, palenqueras y Rrom. La implementación exitosa de estos programas requiere de una profundización en las acciones que incentivarán la inversión en el sector con aportes de capital público y privado, priorizando escenarios de cooperación.

Permitir que los ciudadanos se conecten y se conecten bien, es además un elemento habilitador esencial para el desarrollo de la economía naranja [35], la transformación digital y la innovación [36] y la cuarta revolución industrial [37].

Fuente :UIT. 2016

Objetivos Ciudadanos y hogares Entorno TIC para el empoderados del entorno desarrollo digital estructurales Condiciones habilitantes que impulsan la inversión como ▶Aumentar la eficiencia institucional vehículo para conectar a los colombianos y llevar los eficios de las tecnologías a toda la población del sector TIC El Futuro Proyecto de Ley ▶Focalizar las inversiones para el cierre Digital es de efectivo de la brecha digital y vincular al de modernización Todos sector privado del sector TIC ▶Armonizar las contraprestaciones y las cargas Inclusión social económicas a los desafíos presentes y futuros Transformación Digital digital sectorial y territorial del sector TIC **▶**Garantizar la TV y radio pública

Figura 16: El Futuro Digital es de todos: Entorno TIC para el desarrollo digital

Fuente: El Futuro Digital es de Todos [22]

Programa para el despliegue de la red Ciudadanos y hogares Entorno TIC para el empoderados del entorno ma milla en los municipios del paí desarrollo digital digital Cooperación público privada con Provisión de herramientas con enfoque aportes del FonTIC y contrapartida social: educación, salud, comercio de la industria electrónico, trámites digitales El Futuro Conexión a la Red Nacional de Fibra ▶ Éxito medido por número de hogares Digital es de conectados y niveles de tráfico Todos ▶ Principio de neutralidad tecnológica. Foco en niveles de disponibilidad y Programa para conexión de hogares ancho de banda Inclusión social a cubiertos con red de última mi Transformación Digital sectorial y territorial Aportes a la tarifa del usuario

▶ Focalizado vía SISBEN

Figura 17: El Futuro Digital es de todos: Inclusión social digital

Fuente: El Futuro Digital es de Todos [22]

Mecanismos para que ningún olombiana se quede por fuera

La necesidad de una transformación institucional

Con el fin de responder a los retos impuestos por la convergencia tecnológica, el surgimiento de la Economía Digital y el cierre de la brecha digital, se requiere una transformación institucional y normativa que permita a todos los colombianos beneficiarse de las bondades que trae el desarrollo tecnológico y en particular el sector de las TIC.

Lo anterior, dado que desde el punto de vista institucional de las TIC, en Colombia, coexiste un marco normativo disperso (ver Figura 18) en el que sobresalen: (i) la Ley 1341 de 2009 [38] para el sector TIC; y (ii) la Ley 1507 de 2012 [39], para el subsector de televisión.

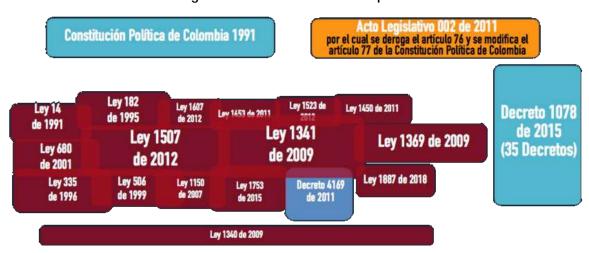


Figura 18: Marco Normativo Disperso

Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones [22]

Como resultado, varias entidades del orden nacional intervienen en el sector, lo cual genera una compartición de funciones entre las instituciones que norman, regulan y controlan el sector, como, por ejemplo: la definición de políticas públicas y planeación sectorial, la promoción, la regulación ex – ante, la asignación del espectro radioeléctrico y la vigilancia y control (ver Tabla 1). Todo lo anterior, en un contexto donde existe una tendencia, presente y futura, de migrar la prestación de todos los servicios TIC hacia las redes de Internet.

Esta separación de la institucionalidad del sector TIC y el subsector televisión implica que los esfuerzos del Estado no estén coordinados bajo un único enfoque, además que se presenten duplicidades y conflictos de competencia entre las entidades gubernamentales, generando efectos negativos en el funcionamiento del Gobierno, y afectando el desempeño del sector TIC en su conjunto, generando además incertidumbre jurídica dentro de los diferentes actores que participan en el sector, incrementando la complejidad de las relaciones de estos con el Gobierno y dificultando la toma de decisiones.

Adicionalmente, no existe un esquema de habilitación unificado entre los subsectores del sector TIC, siendo más crítico el caso del subsector audiovisual, principalmente en los operadores de televisión por suscripción y televisión comunitaria, donde la habilitación se realiza por servicios y bajo títulos de prestación diferenciales, lo cual restringe la competencia, genera barreras legales a la entrada y tiende a crear arbitraje regulatorio.

Tabla 1: La realidad actual: Un marco Institucional Disperso

Entidad	Promoción	Políticas	Regulación ex ante infraestructura mercados plaraformas y/o usuarios	Regulación de contenidos televisión y radio	Espectro Radioeléctrico	Control y Vigilancia	Regulación ex post (Competencia y usuarios)	Regulación de contenidos de televisión	Derechos de autor
(iii) MINTIC	✓	√	✓	✓	✓	✓			
		√	✓						
Autorided Nacional de Tellevision	✓	√	✓	✓	√	√	√	✓	
Aprilio Rossell del Especto		√			✓	√			
Industria y Comercio		✓					✓		
MININTERIOR		✓							√
(DNP		√							

Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones [22]

Varias de estas conclusiones surgen de los estudios realizados por el DNP [31] y [29] y por la OCDE [32], que evidencian la necesidad de una transformación tanto normativa como de institucionalidad, que se adecúe y apoye el proceso de convergencia y que facilite y habilite los mecanismos de financiación del acceso y servicio universal en el país, creando un marco adecuado, con un régimen de habilitación único, que impulse y dinamice, aún más rápido, el desarrollo del sector TIC en Colombia, respondiendo a la realidad convergente presente en el sector.

Por lo anterior, es fundamental la reorganización institucional que simplifique y permita el diseño y la adopción de un solo entorno normativo para la totalidad del sector, sin la existencia de excepciones o regímenes especiales para su aplicación. Dicha medida facilitaría la entrada de operadores y nuevas tecnologías y, más importante, estimularía la competencia efectiva entre los actores del sector, basado en instituciones de política y regulación, que, de forma unívoca e integrada, pero con roles separados, desarrollen el sector con la existencia de un régimen simétrico de cargas regulatorias (ex ante y ex post) [29].

Este proyecto de Ley propone, mediante un régimen de transición, ampliar el esquema de habilitación general para la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones, para incluir a los servicios de televisión por suscripción y de televisión comunitaria, así como la posibilidad de habilitación general para la prestación del servicio de televisión abierta radiodifundida. Para este último servicio se incluye una fórmula que incentive el ingreso al régimen de habitación general y sea consecuente con la realidad del mercado antes señalada [22] de modo que se garantice la adecuada prestación de este servicio público íntimamente asociado al derecho de pluralismo informativo. Por el tiempo de vigencia del régimen de transición de habilitación de los servicios de televisión abierta radiodifundida, este continuará rigiéndose por las normas especiales pertinentes, en particular la Ley 182 de 1995 [40], la Ley 335 de 1996 [41] y la Ley 680 de 2001 [42]. También existirá un Registro Único de TIC, para todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, incluyendo para fines informativos a los operadores del servicio de televisión abierta radiodifundida que se encuentren en el régimen de transición de habilitación general, y los operadores del servicio de radiodifusión sonora.

En cuanto al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, este proyecto de Ley fortalece sus funciones de manera que se encargue de asignar de manera exclusiva el espectro radioeléctrico con fundamento en estudios técnicos y económicos, con el fin de fomentar la competencia, la inversión, la maximización del bienestar social, el pluralismo informativo, el acceso no discriminatorio y evitar prácticas monopolísticas. Se mantiene en el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la vigilancia y control del sector TIC y se amplían sus funciones para que lleve el registro público de frecuencias concedidas al servicio de televisión. También se contempla la posibilidad que tienen los PRST de presentar acuerdo de mejora hasta antes de que el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones profiera decisión de fondo en procedimientos administrativos sancionatorios.

Por otra parte, el Proyecto de Ley asegura la independencia de la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), la cual no estará sujeta a control jerárquico o de tutela alguno y sus actos sólo serán susceptibles de control ante la jurisdicción competente. La CRC tendrá independencia administrativa, técnica, patrimonial, presupuestal y personería jurídica. Así mismo, se establece en el Proyecto de Ley que todos los miembros de la CRC representarán de manera exclusiva sólo los intereses de la Nación.

Garantizar la independencia del regulador es una piedra angular de las recomendaciones efectuadas por la OCDE en su estudio sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en Colombia [32] por cuanto un regulador independiente permitiría lograr: "(...) una clara separación entre la política industrial

y la regulación de la competencia y del sector, y reduciría la exposición de la acción regulatoria a motivaciones políticas (...)". El mismo estudio indica que en los países de la OCDE que tienen un regulador independiente se ha observado que este: "(...) ha ayudado a promover la competencia y a evitar conflictos de interés, especialmente en aquellos países con operadores de telecomunicaciones de titularidad pública".

Además, la CRC se convertirá en un regulador único e independiente encargado de promover la competencia en los mercados de las redes y los servicios de telecomunicaciones, incluidos los servicios de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora, así como el sector postal, promover el pluralismo informativo, evitar el abuso de posición dominante, regular los mercados de las redes y los servicios de comunicaciones y garantizar la protección de los derechos de los usuarios, con el fin que la prestación de los servicios sea económicamente eficiente, y refleje altos niveles de calidad. Para ello, la CRC adoptará una regulación que promueva la inversión e incentive la construcción de un mercado competitivo que desarrolle los principios orientadores de la Ley, considerando además que la expedición de la regulación y, en general, el ejercicio de la función regulatoria se hará con observancia de criterios de mejora normativa en el diseño de la regulación, lo que incluye la aplicación obligatoria de metodologías de análisis de impacto normativo para la toma de decisiones regulatorias de carácter general.

La CRC se constituirá con cinco (5) Comisionados que tendrán dedicación exclusiva para períodos institucionales fijos de cuatro (4) años, no reelegibles, no sujetos a las disposiciones que regulan la carrera administrativa y designados por el Presidente de la República, previo un mecanismo de postulación que garantice la democracia participativa. La primera conformación de la CRC seguirá unas reglas especiales que buscan mantener un balance durante la fase de transición, en su primera composición, para preservar la mayor autonomía de la Comisión.

Además se amplían las funciones de la CRC, entre otros, en los siguientes campos: establecer los criterios y niveles de calidad en términos de: frecuencia, tiempo de entrega, sistema de reclamaciones, así como las tarifas de los servicios pertenecientes al Servicio Postal Universal (SPU), garantizar el pluralismo e imparcialidad informativa, siendo el principal interlocutor con los usuarios del servicio de televisión y la opinión pública en relación con la difusión, protección y defensa de los intereses de los televidentes; establecer prohibiciones para aquellas conductas en que incurran las personas que atenten contra el pluralismo informativo, la competencia, el régimen de inhabilidades y los derechos de los televidentes; vigilar aquellas conductas que atenten contra el pluralismo informativo, el régimen de inhabilidades de televisión abierta y los derechos de los televidentes; y promover y reglamentar lo atinente a la participación ciudadana en los temas que puedan afectar al televidente, especialmente lo referido al control de contenidos audiovisuales. A la fecha todas estas funciones, con excepción de la relacionado con el SPU, vienen siendo ejercidas por la ANTV.

Para asumir esta distribución de funciones, la CRC podrá establecer una contribución anual hasta del uno coma cinco por mil (0,15%16) aplicable a los sujetos regulados, con excepción del Operador Postal Oficial respecto de los servicios comprendidos en el Servicio Postal Universal. La CRC determinará anualmente la tarifa teniendo en cuenta el costo presupuestado del servicio de regulación para el respectivo año. Para el caso de los servicios de televisión abierta radiodifundida, de los operadores que se encuentren en el régimen de transición de habilitación, y de radiodifusión sonora, el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones transferirá a la CRC el valor equivalente a la contribución anual por regulación. En cuanto a los operadores del servicio de televisión comunitaria, estos contribuirán con la cuota regulatoria pero se exceptúan del pago de la contribución anual a la

¹⁶ Hoy en 0,1%

CRC durante los tres (3) años siguientes a la entrada en vigencia de la presente Ley, con el propósito de generar incentivos para que estos Operadores, que podrán participar de los esquemas de habilitación general como se presenta más adelante, dispongan de una ventana de tiempo que les permita concentrar recursos en la ampliación de su oferta de servicios TIC y la modernización de sus redes, sin tener que hacer contribuciones al regulador durante dicho tiempo.

Por otra parte, el Proyecto de Ley establece que la Superintendencia de Industria y Comercio, de acuerdo con sus funciones legalmente conferidas, ejercerá funciones como autoridad única de protección de la competencia en el sector TIC, entre otras en materia de prácticas restrictivas de la competencia e integraciones empresariales, así como autoridad de control y vigilancia encargada de la protección de los usuarios de los servicios que integran el sector TIC.

En cuanto al espectro radioeléctrico, este se considera como un elemento fundamental en la definición de la política pública y por tal razón se ratifica la necesidad de contar con la Agencia Nacional del Espectro (ANE) como una Unidad Administrativa Especial del orden nacional, adscrita al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, cuyo objeto es brindar el soporte técnico para la gestión y la planeación, la vigilancia y control del espectro radioeléctrico. Se mantienen entonces, entre otras, sus funciones relacionadas con la actualización del Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias de Colombia y los Cuadros de Características Técnicas de la Red; recomendar los parámetros para determinar la valoración por el derecho al uso del espectro radioeléctrico y la estructura de contraprestaciones. Adicionalmente, la Agencia Nacional del Espectro adquiere funciones de policía judicial para el cese de operaciones no autorizadas del espectro radioeléctrico. Finalmente, y para que la planeación, administración y gestión del espectro radioeléctrico se consoliden en una sola entidad, será la Agencia Nacional del Espectro quien especifique los parámetros técnicos esenciales de los servicios de radiodifusión sonora.

De esta manera, se mantiene dentro de la órbita de la Política Pública en cabeza del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la cadena de valor completa del espectro radioeléctrico que va desde la planeación, atribución y gestión técnica del espectro radioeléctrico en cabeza de la Agencia Nacional del Espectro como unidad administrativa especial adscrita, hasta la asignación de todo el espectro que estará en cabeza del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

En concordancia con las propuestas anteriores, el Proyecto de Ley deroga la Ley 1507 de 2012 [39], suprime y liquida la Autoridad Nacional de Televisión y prohíbe el inicio de nuevas actividades en desarrollo de su objeto social de manera que conservarán su capacidad jurídica únicamente para expedir los actos, realizar las operaciones y celebrar los contratos necesarios para su liquidación y establece un plazo de seis meses para su liquidación.

La necesidad de establecer un Fondo Único de las de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, focalizar las inversiones y unificar las tasas de contraprestación

La coexistencia de los marcos normativos diferentes para el sector TIC y el subsector de televisión también ha derivado en la presencia de dos regímenes asimétricos de contraprestación: El primero establecido por la Ley 1341 de 2009 [38] que obliga a los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones, al pago de una contraprestación fijada en el 2,2% de los ingresos brutos causados por la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones excluyendo terminales, de acuerdo con la Resolución 290 de 2010 [43] y la Resolución 2877 de 2011 [44]; y el segundo definido para los servicios de televisión, para los cuales aplican diferentes tasas de acuerdo con la modalidad de prestación de

este servicio (televisión abierta o por suscripción) y para el caso de los operadores de televisión por suscripción, diferentes rangos definidos por la Resolución 1873 de 2017 [45] y la Resolución 650 de 2018 [46].

Actualmente, estas condiciones asimétricas se presentan entre servicios que confluyen en un mismo mercado con funcionalidades similares (resuelven necesidades similares) y entre diferentes tecnologías que proveen, en esencia, el mismo servicio que aunadas con la convergencia en la prestación de servicios, podría generar incentivos perversos, que eventualmente llevarían a algún actor del sector a la realización de arbitraje regulatorio [29]. Esta situación, además de permitir ineficiencias en la asignación y ejecución de recursos, crea barreras a la entrada de nuevos actores en alguno de los dos subsectores y desincentiva las inversiones que impulsen la convergencia tecnológica y de mercados a toda la población.

Adicionalmente, estas contraprestaciones se destinan a la financiación de dos (2) fondos distintos¹⁷, a través de los cuales se financian diferentes planes programas y proyectos del sector TIC y del subsector televisión, generando la dispersión de las inversiones en múltiples ejes de política, algunos de ellos coyunturales y de corto plazo, y la falta de continuidad sistemática de las inversiones en el tiempo [29].

Esta dispersión de las inversiones, se hace evidente en el caso de los proyectos financiados por el FonTIC: entre los años 2010 a 2017, se han ejecutado 47 proyectos con recursos de este Fondo, encontrándose que el 16,9% del total de las inversiones se han fragmentado en 35 programas (ver Figura 19) que en su mayoría han tenido oscilaciones en la cantidad de recursos asignados, o no han tenido continuidad, o son de reciente creación [47].

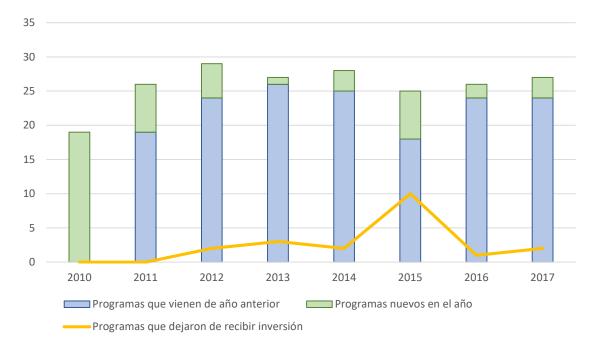


Figura 19: Cantidad de programas por año¹⁸

¹⁷ El Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicación (FONTIC), normado por la Ley 1341 de 2009 [38] y la Ley 1753 de 2015 [50] y el Fondo para el Desarrollo de la Televisión y los Contenidos (FONTV), cuyas funciones se encuentran reglamentadas en la Ley 1507 de 2012 [39] y la Ley 1753 de 2015 [50]

¹⁸ Para el propósito de este análisis que se refiere a los programas Vive Digital entre 2010 y 2017, se consideró el año 2010 como el de inicio de todos los proyectos bajo revisión.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación [47]

Con respecto al FonTV, entre los años 2013 y 2016, una parte importante de los recursos se destinaron a financiar las inversiones del operador público (RTVC) incluyendo el desarrollo de la Televisión Digital Terrestre (TDT) y la financiación de contenidos educativos y culturales para la televisión pública tanto en el ámbito nacional como para los ocho canales regionales. Como se puede apreciar en la Figura 20, las inversiones del FONTV han concentrado los recursos en el despliegue de una sola tecnología, existiendo un claro sesgo tecnológico o sectorial en este fondo que proviene de causas normativas e institucionales [29].

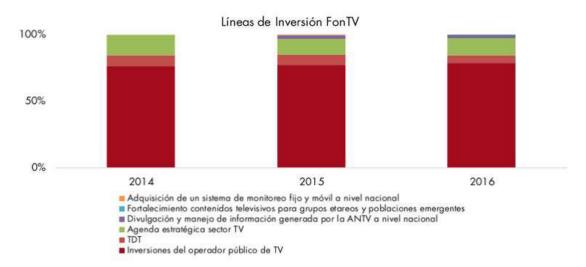


Figura 20: Principales programas de inversión de FONTV como porcentaje de la ejecución

Fuente: Departamento Nacional de Planeación [29]

Por lo anterior se hace necesario conformar un Fondo Único TIC, que sirva como la base de una estrategia de política pública global para cerrar la brecha digital, teniendo en cuenta los profundos efectos transversales y multiplicativos sobre la economía, a nivel global y regional, que tienen las TIC como sector convergente, donde no existan diferencias ni distinciones entre un sector TIC tradicional y uno audiovisual [29].

Con la creación de este Fondo Único TIC, se evitará que la planeación y la toma de decisiones sobre el uso de los recursos las tomen, en la práctica, dos entidades distintas, permitiendo la formulación de una política pública única de largo plazo para el sector, donde se puedan focalizar y priorizar los programas y proyectos de acceso y servicio universal, la producción de contenidos multiplataforma y aplicaciones y el apoyo a la apropiación de las TIC por parte de la población, todo esto asegurando la continuidad en el tiempo. Adicionalmente, al ser un fondo tecnológicamente neutro, se eliminará el sesgo tecnológico que actualmente tienen los dos fondos, permitiendo una asignación más eficiente de los recursos con lo cual se aceleraría el cierre de la brecha digital existente en Colombia.

De esta forma, el objeto de este Fondo Único TIC es financiar planes, programas y proyectos para facilitar prioritariamente el acceso universal y el servicio universal de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, garantizar el fortalecimiento de la televisión pública, la promoción de los contenidos multiplataforma de interés público y la apropiación social y productiva de las TIC, así como apoyar las actividades del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y la Agencia Nacional del Espectro, y el mejoramiento de su capacidad administrativa, técnica y operativa para el cumplimiento de sus funciones.

El Fondo Único generará incentivos para vincular al sector privado y público en sus iniciativas de inversión de TIC, publicará anualmente una Agenda de inversión y analizará y dará respuesta a todos los comentarios que se reciban frente a los proyectos propuestos. Además, realizará periódicamente estudios de los proyectos implementados para determinar, entre otros, la eficiencia, eficacia o el impacto en la utilización de los recursos asignados en cada proyecto. Los resultados de estos estudios serán publicados y serán insumo para determinar la continuidad de los proyectos y las líneas de inversión.

El proyecto de Ley reconoce la importancia de la televisión pública y la radiodifusión sonora pública y como fórmula para su garantía de fortalecimiento, propone que se mantendrá por lo menos, el monto máximo de recursos que, desde la creación del Fondo para el Desarrollo de la Televisión y los Contenidos, fueron destinados a RTVC y a los canales regionales de televisión, así como el monto promedio destinado por el Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la radiodifusión sonora pública a RTVC, ajustados, ambos montos, en el mismo porcentaje de variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC). Esto permitirá que se continúe, entre otros aspectos, con las actividades para financiar, fomentar, apoyar y estimular los planes, programas y proyectos para la programación educativa y cultural a cargo del Estado; apoyar el fortalecimiento de los operadores públicos del servicio de televisión; y financiar la operación, cobertura y fortalecimiento de la televisión pública abierta radiodifundida, buscando la utilización eficiente de los recursos del Fondo Único de manera que el servicio de Televisión Digital abierta a cargo de RTVC, o quien haga sus veces, y los canales regionales de televisión, sea prestado a través de una misma infraestructura de red.

El Fondo Único también podrá contribuir al mejoramiento de la calidad educativa, mediante la financiación de proyectos que promuevan el acceso, uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, por parte de estudiantes y docentes en sedes educativas de carácter oficial, así como la gestión adecuada de los residuos tecnológicos generados por equipos obsoletos y, para este fin, podrá transferir a la Asociación Computadores para Educar los recursos que se destinen anualmente para ello.

A este Fondo Único, contribuirán mediante una contraprestación periódica aquellos proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones que se habiliten de manera general. También contribuirán los proveedores del servicio de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora, pero respetando para estos servicios sus actuales tasas de contraprestación. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones determinará el valor de la contraprestación periódica, que en todo caso no podrá ser superior al de la contraprestación periódica establecida a favor del Fondo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a la fecha de entrada en vigor de la presente Ley. Para ello, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones procederá a determinarla, mediante acto administrativo motivado, previa la realización de un estudio, en un término máximo de seis (6) meses contados a partir de la promulgación de la Ley, que incluya el plan de inversiones del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el estado del cierre de la brecha digital del país y esté soportado en estudios de mercado. El valor de la contraprestación periódica se revisará cada cuatro (4) años, atendiendo a los criterios antes descritos.

El Proyecto de Ley incluye un parágrafo transitorio con el fin de promover la masificación del acceso a Internet en todo el territorio nacional, mediante el cual los operadores del servicio de televisión comunitaria se exceptúan del pago de la contraprestación periódica a favor del Fondo Único de TIC por tres (3) años, contados desde la entrada en vigencia de la reglamentación por parte del Gobierno Nacional de las condiciones de las inversiones y actualizaciones tecnológicas, así como los mecanismos de verificación de su cumplimiento, que deberán realizar los operadores del referido

servicio para que les sea aplicable la excepción prevista. De esta manera y como se indicó previamente, los actuales operadores del servicio de televisión comunitaria tendrán incentivos adicionales para acogerse al esquema de la habilitación general, modernizar sus redes, ampliar su oferta de servicios TIC incluyendo servicios fijos de Internet banda ancha y participar en las iniciativas que promueva el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

La promoción de la inversión: acceso al espectro radioeléctrico y medidas diferenciales para incentivar el despliegue de infraestructura

Como se ha mostrado hasta este punto, existe la necesidad de promover la estructuración y ejecución de una política pública integral mediante la creación de un Fondo Único TIC y una transformación institucional que responda a los desafíos planteados por la convergencia tecnológica y de mercados que se vive en el sector TIC [31], que además incentive la inversión privada y el cierre de la brecha digital aún presente en el país.

En este sentido y en aras de incrementar la seguridad jurídica de la inversión, y generar condiciones más adecuadas en el contexto global para ésta, los topes máximos en los plazos de los permisos de uso del espectro radioeléctrico serán otorgados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones por un plazo de hasta treinta (30) años mediante mecanismos de selección objetiva, que fomenten la inversión en infraestructura y maximicen el bienestar social, previa convocatoria pública, y exigiendo las garantías correspondientes, los cuales podrán renovarse a solicitud de parte por períodos de hasta treinta (30) años, debiendo el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones determinar las condiciones y el periodo de renovación para lo cual tendrá en cuenta, entre otros criterios, la maximización del bienestar social, los planes de inversión, la expansión de la capacidad de las redes y la cobertura y la renovación tecnológica presentados por el interesado, que sean proporcionales al periodo de renovación solicitado, razones de interés público, el reordenamiento nacional del espectro radioeléctrico, o el cumplimiento a las atribuciones y disposiciones internacionales de frecuencias.

El proyecto de Ley también contempla que se debe evaluar en el desarrollo de cualquier tipo de proyecto normativo bajo el ámbito de las respectivas competencias de las entidades involucradas, la posibilidad de establecer medidas o reglas diferenciales que incentiven el despliegue de infraestructura y la provisión de servicios en zonas rurales o de difícil acceso o en aquellos municipios considerados como de política pública social de acuerdo con la normatividad del sector TIC u otra que resulte igualmente aplicable, respecto de aquellos proveedores que extiendan sus redes o servicios a zonas no cubiertas y los que prestan sus servicios con total cobertura, y deberán dejar constancia de la evaluación adelantada en los documentos soporte de la publicación de la regla o medida normativa que se pretenda adoptar.

Además, el Fondo Único TIC 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 [48] y Ley 1508 de 2012 [49]. El Gobierno nacional reglamentará la materia.

En síntesis, el proyecto de Ley busca generar un entorno legal más moderno, adecuado a los requerimientos tecnológicos y de mercado que hoy caracterizan al sector TIC, con una optimización en la estructura institucional sectorial, la generación de incentivos para la inversión y la competencia en el mercado, en búsqueda de la maximización del bienestar social y teniendo como objetivo fundamental conectar a todos los colombianos y conectarlos bien, en procura del cierre de la brecha digital, porque "El futuro Digital es de todos".

Bibliografía

- [1] MINTIC, «Proyecto de Ley modernización del sector TIC,» 2018.
- [2] DNP, «Productividad y competitividad en Colombia: Retos y oportunidades,» 2017.
- [3] DANE, «Pobreza monetaria y multidimensional resultados,» Bogotá, 2018.
- [4] M. P. S. a. T. C. Franklin, ICT Impact Assessment by Linking Data Economic and Labour Market Review, 2009.
- [5] C. a. R. C. Qiang, «"Economic Impacts of Broadband" published in Extending Reach and Increasing Impact,» *Information and Telecommunications for Development, World Bank*, 2009.
- [6] N. Czernich, O. Falck y T. a. W. L. Kretschmer, *Broadband Infrastructure and Economic Growth CESifo Working Paper No. 2861*, Munich: University of Munich, 2009.
- [7] R. a. A. J. Katz, «The impact of broadband policy on the economy,» May 2010. [En línea]. Available: http://www.acorn-redecom.org/papers/acornredecom2010katz.pdf. [Último acceso: 2017].
- [8] McKinsey Global Institute, «Internet matters: The Net's sweeping impact on growth, jobs, and prosperity,» Matthieu Pélissié du Rausas, James Manyika, Eric Hazan, Jacques Bughin, Michael Chui, Rémi Said, May 2011. [En línea]. Available: http://www.mckinsey.com/industries/hightech/our-insights/internet-matters.
- [9] IDB (Inter-American Development Bank), «Socioeconomic Impact of Broadband in Latin American and Caribbean Countries,» November 2012. [En línea]. Available: https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/5754/Socioeconomic%20Impact%20of%2 OBroadband%20in%20Latin%20America%20and%20Caribbean%20Countries.pdf?sequence= 1.
- [10] E. Moretti y P. Thulin, «Local Multipliers and Human Capital in the US and Sweden,» 2012.
- [11] World Economic Forum, «The Global Information Technology Report 2015 ICTs for Inclusive Growth,» 2015. [En línea]. Available: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_IT_Report_2015.pdf.
- [12] OCDE, «Perspectivas de la OCDE sobre la economía digital 2015,» 2015.
- [13] CAF, CEPAL, cet.la y Fundación Telefónica, El Ecosistema Digital y la Economía Digital en América Latina, C. E. p. A. L. y. e. C. (. C. d. E. d. T. d. A. L. (. y. F. T. Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), Ed., Barcelona, 2015.

- [14] DNP, «Impacto de la Banda Ancha sobre la economía.,» 2017.
- [15] European Commission, A Digital Single Market Strategy for Europe, 2015.
- [16] CRC, Hoja de Ruta Regulatoria para el Desarrollo de la Economía Digital en Colombia, Bogotá D.C.: Comisión de Regulación de Comunicaciones, 2017.
- [17] M. S. L. R. S. Cotten y H. O., «Digital inequalities and why they matter,» *Information, Communication & Society*, vol. 18, no 5, pp. 569-582, 2015.
- [18] DNP, Diseño de un Esquema de Financiación para el Sector TIC y Audiovisual en el Marco de la Convergencia Tecnológica y de Mercados Producto 1: Diagnóstico del Sector y Benchmarking Internacional, Bogotá D.C.: Departamento Nacional de Planeación, 2016.
- [19] ASETA, «Modelo para la cuantificación de la brecha digital,» Octubre 2004.
- [20] DNP, Evaluación de los Programas del Plan Vive Digital para la Gente Financiados con Recursos del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FONTIC) Producto 4: Informe de Resultados de la Evaluación, Bogotá D.C.: Departamento Nacional de Planeación, 2018.
- [21] MINTIC, Informes del Sector, Bogotá D.C.: Colombia TIC, 2018.
- [22] MINTIC, El Futuro Digital es de Todos, Cartagena: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2018.
- [23] MINTIC, *Boletín Trimestral del Sector TIC*, Bogotá D.C.: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2018.
- [24] Presidencia de la República, *Decreto Ley 1900 de 1990*, Bogotá D.C.: Diario Oficial, 1990.
- [25] Congreso de Colombia, *Ley 37 de 1993*, Bogotá D.C.: Diario Oficial, 1993.
- [26] Congreso de Colombia, Ley 555 de 2000, Bogotá D.C.: Diario Oficial, 2000.
- [27] CRT, *El Sector de las Telecomunicaciones en Colombia 1998-2001*, Bogotá D.C.: Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, 2002.
- [28] World Economic Forum, *Digital Transformation Initiative*, Ginebra: World Economic Forum, 2017.
- [29] DNP, Esquema de Financiación para el Sector TIC y Audiovisual en el Marco de la Convergencia Tecnológica y de Mercados, Bogotá D.C.: Departamento Nacional de Planeación, 2017.

- [30] D. Schiller, «The Internet and Business,» de *Ch@nge: 19 Key Essays on How Internet is Changing our Lives*, 2014.
- [31] DNP, El Futuro del Sector Audiovisual en Colombia: Necesidad de Política Pública y Reformas Normativas en el Marco de la Convergencia Tecnológica y las Tendencias del Mercado, Bogotá D.C.: Departamento nacional de Planeación, 2016.
- [32] OCDE, «Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en Colombia,» 2014.
- [33] ITU, «Universal Service Fund and digital inclusion for all study,» ITU Telecommunication Development Sector, Geneva, 2013.
- [34] UIT, «Measuring the Information Society Report,» 2017. [En línea]. Available: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2017.aspx.
- [35] F. Buitrago y I. Duque, La economía naranja: una oportunidad infinita, BID, 2013.
- [36] I. Duque, «Presentación Presidente Iván Duque Andicom 2018,» 29 Agosto 2018. [En línea]. Available: https://www.youtube.com/watch?v=iwvkqzHUsDM. [Último acceso: 13 Septiembre 2018].
- [37] K. Schwab, La Cuarta Revolución Industrial, Debate, 2016.
- [38] Congreso de Colombia, Ley 1341 de 2009 Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones., 2009.
- [39] Congreso de Colombia, Ley 1507 Por la cual se establece la distribución de competencias entre las entidades del Estado en materia de televisión y se dictan otras disposiciones., 2012.
- [40] Congreso de Colombia, Ley 182 de 1995, Bogotá D.C.: Diario Oficial, 1995.
- [41] Congreso de Colombia, Ley 335 de 1996, Bogotá D.C.: Diario Oficial, 1996.
- [42] Congreso de Colombia, Ley 680 de 2001, Bogotá D.C.: Diario Oficial, 2001.
- [43] MINTIC, Resolución 290 de 2010 "Por la cual se fija el monto de las contraprestaciones establecidas en los artículos 13 y 36 de la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones", 2010.
- [44] MINTIC, Resolución 2877 de 2011 "Por el cual se modifican y derogan algunos artículos de la Resolución 290 del 26 de Marzo de 2010 y se dictan otras disposiciones", 2011.

- [45] ANTV, Resolución 1813 de 2017, Bogotá D.C.: Autoridad Nacional de Televisión, 2017.
- [46] ANTV, Resolución 650 de 2018, Bogotá: Autoridad Nacional de Televisión, 2018.
- [47] DNP, Evaluación de los programas del Plan Vive Digital para la gente financiados con recursos del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FONTIC) Producto 5: Plan de Transferencia e Implementación de Recomendaciones PTIR, Bogotá D.C.: Departamento Nacional de Planeación, 2018.
- [48] Congreso de Colombia, Ley 1819 de 2016, Bogotá D.C.: Diario Oficial, 2016.
- [49] Congreso de Colombia, Ley 1508 de 2012, Bogotá D.C.: Diario Oficial, 2012.
- [50] Congreso de Colombia, Ley 1753 de 2015 cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país"., 2015.
- [51] World Economic Forum, «Networked Readiness Index,» 2016. [En línea]. Available: http://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2016/networked-readiness-index/.
- [52] ITU, «Reformular el Acceso Universal,» 2007. [En línea]. Available: https://www.itu.int/itunews/manager/display.asp?lang=es&year=2007&issue=07&ipage=universal-access&ext=html. [Último acceso: 17 02 2017].

Cordialmente,

SYLVIA CRISTINA CONSTAIN RENGIFO

Ministra

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones