Comisión de Regulación de Comunicaciones
REPÚBLICA DE COLOMBIA

Agenda Regulatoria 2016-2017

Versión borrador para comentarios

Relaciones de Gobierno y Asesoría

Octubre de 2015

SC-1390-1 049-1

vive digital Colombia

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

CONTENIDO

PROPUESTA DE AGENDA REGULATORIA 2016-2017 ..... **3**
Borrador para comentarios **3**
1. INTRODUCCIÓN 3
2. MARCO LEGAL 6
3. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA 13
4. REVISIÓN INTERNACIONAL 15
5. PROYECTOS REGULATORIOS 2016 – 2017 20
6. PLAZOS INDICATIVOS DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES 32
ANEXO 1. ..... **36**

PROPUESTA DE AGENDA REGULATORIA 2016-2017
Borrador para comentarios

1. INTRODUCCIÓN

El Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, a través del Decreto 1078 del 26 de mayo de 2015[1] "*por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones"* recogió las disposiciones contenidas, entre otras normas, en el Decreto 2696 de 2004. De esta manera, en el Capítulo 2 del Título 13 del nuevo decreto, se encuentran contenidas las disposiciones relativas a la Agenda Regulatoria. Es así como, la Comisión de Regulación de Comunicaciones, acorde con lo establecido en artículo 2.2.13.2.1. del mencionado Decreto, tiene la obligación de definir una Agenda Regulatoria anual de carácter indicativo.

Con base en lo anterior, la Comisión ha desarrollado actividades de planeación que dan como resultado el Plan Estratégico de la Entidad enfocado a cumplir la misión definida a partir de las facultades legales que posee, y en concordancia con dicho plan, le permite plantear las actividades a desarrollar para los siguientes años que atiendan a las necesidades del sector. Dichas actividades se plasman en la propuesta de Agenda Regulatoria que contiene proyectos[2] que se han identificado como necesarios y determinantes en el cambiante escenario del sector; la cual se presenta a comentarios para obtener aportes de los diferentes agentes, y de esa forma enriquecer los proyectos regulatorios propuestos en modo articulado con los cambios que se presenten en el entorno, y estudiar tendencias que eventualmente requieran generar nueva regulación.

En línea con lo anteriormente indicado, el capítulo 2 del Decreto 1078 de 2015, en el artículo 2.2.13.2.2. (Publicidad de la agenda regulatoria)[3] se establece que: "*Los proyectos de agenda regulatoria se harán públicos a más tardar el 30 de octubre de cada año. Los comentarios, debidamente sustentados, deberán allegarse dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de la publicación.*". Igualmente dicho artículo establece que la versión definitiva de la Agenda Regulatoria deberá ser publicada a más tardar el 31 de diciembre de cada año.

---

[1] Decreto 2696 de 2004, artículo 6º.
[2] Los proyectos propuestos nacen de los análisis internos de la Comisión, de la información obtenida de estudios internacionales sobre las tendencias de los diversos sectores TIC, de las observaciones recibidas de agentes del sector en el marco de otras actividades de la CRC, así como de fuentes de información y suscripciones que tiene la Comisión.
[3] Decreto 2696 de 2004, artículo 7º.

En la sección 2 del presente documento, se indicarán los aspectos jurídicos involucrados, puesto que los proyectos presentados a consideración del sector y que la Comisión plantea adelantar durante el año siguiente están soportados en las competencias legales que le han sido atribuidas a la Comisión por parte del legislador.

En la sección 3, se presentan los lineamientos de política del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, esbozados en el "Plan Vive Digital 2014 -2018"[4], considerado como carta de navegación del Gobierno Nacional. Una primera fase se desarrolló entre los años 2010 y 2014, y a partir del 5 de septiembre de 2014 se extendió su alcance para adelantar actividades bajo esos nuevos lineamientos durante los siguientes cuatro años, desde el 2014 hasta el 2018.

Así mismo, en modo articulado con los ejes estratégicos de la CRC, se presentan en la sección 4 las principales temáticas regulatorias a nivel internacional, abordadas como punto de referencia para identificar posibles aspectos que pudieran ser relevantes para los análisis regulatorios a considerar para nuestro país.

En la sección 5 se expone el listado de los proyectos que de manera primordial adelantará la CRC en el año 2016 y primer semestre de 2017, indicando en cada caso el trimestre en el cual se tiene previsto publicar el proyecto para comentarios del sector y el trimestre en el que se espera finalizar el proyecto, ya sea a través de una decisión regulatoria o de la publicación de un estudio en la materia. Estas fechas son carácter indicativo y atenderán a la dinámica misma de las actividades a ser adelantadas.

Es de anotar que los proyectos y estudios se han enmarcado en los ejes temáticos identificados por la Comisión para su clasificación, correspondientes a: (i) Bienestar Usuario, (ii) Calidad de Servicio, (iii) Competitividad y Desarrollo Económico, e (iv) Innovación; esto con el fin de facilitar el análisis y desarrollo de los mismos.

[4] http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-7080.html

Grafico No.1 Ejes Estratégicos CRC

De manera complementaria, se ha incluido un Anexo en el cual se plasman los resultados obtenidos en la revisión de las tendencias internacionales en materia de regulación y temáticas TIC a partir los siguientes organismos internacionales: la Unión Internacional de Telecomunicaciones –UIT-, la Unión Postal Universal, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico –OCDE-, la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones – CITEL; así como en las Autoridades de Regulación de Reino Unido (OFCOM), Australia (ACMA), Estados Unidos (FCC) Irlanda (COMREG), Chile (SUBTEL) y México (IFETEL).

Es importante indicar que la planeación de la Agenda Regulatoria actual, para un período mayor a un año, contempla que algunos proyectos presentados en la Agenda Regulatoria 2015-2016 continúan en desarrollo en 2016 y por ello se incluyen en la primera parte de la relación de actividades a desarrollar.

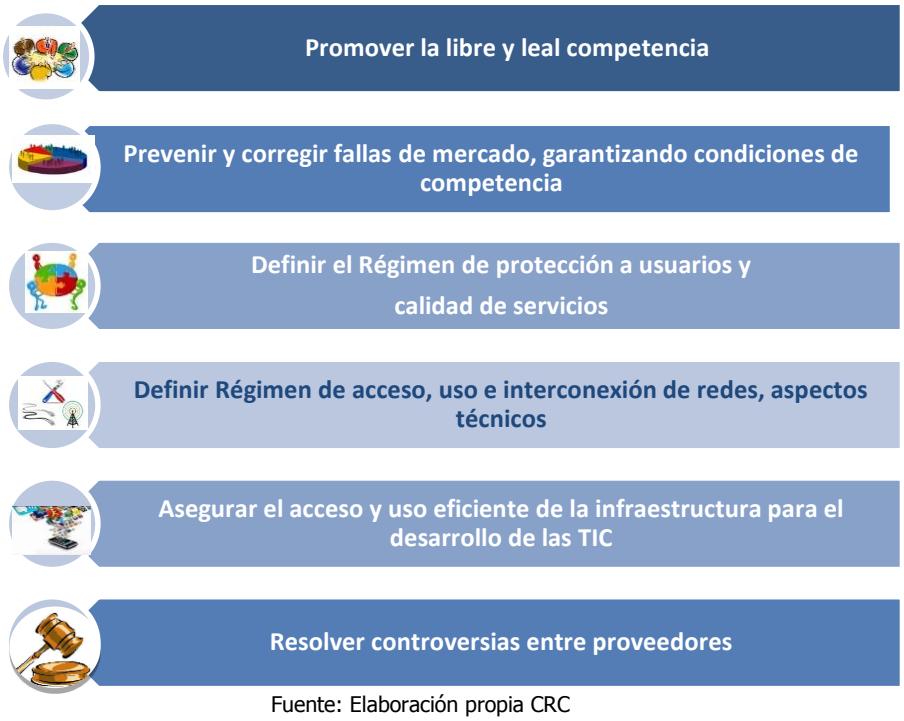
Como se mencionó anteriormente, con el fin de tener una participación activa por parte de los diferentes agentes del sector interesados en los proyectos propuestos en la Agenda Regulatoria, se indica que los comentarios a la propuesta de Agenda Regulatoria contenida en el presente documento, deberán remitirse a la CRC dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de su publicación, es decir hasta el 17 de noviembre de 2015; y para tal fin se ha dispuesto el buzón agenda.regulatoria@crcom.gov.co. Dichos comentarios también podrán ser enviados al fax (+571) 3198341; directamente en las oficinas de la Comisión de Regulación de Comunicaciones ubicadas en la Calle 59 A Bis No. 5-53 Edificio LINK Siete Sesenta Piso 9 de la ciudad de Bogotá D.C.; ingresando a través de la página "Comisión de Regulación de Comunicaciones" de Facebook, o en la red social Twitter a través de la cuenta @CRCcol.

2. MARCO LEGAL

La Ley 1341 de 2009, o Ley TIC, establece en su artículo 19 que la Comisión de Regulación de Comunicaciones es el órgano encargado de promover la competencia, evitar el abuso de posición dominante y regular los mercados de las redes y los servicios de comunicaciones; con el fin que la prestación de los servicios sea económicamente eficiente, y refleje altos niveles de calidad.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 22 de la Ley TIC, las principales funciones de la CRC en relación con los servicios de comunicaciones se ilustran a continuación:

FUNCIONES DE LA CRC
Ley 1341 de 2009



Fuente: Elaboración propia CRC

Por su parte, la Ley 1369 de 2009, asignó a su vez a la CRC funciones de regulación respecto de los servicios postales con el fin de promover la libre competencia para que los usuarios se beneficien de servicios eficientes. Dentro de las facultades, que encuentran paralelo con las de la Ley TIC, se destacan el régimen de protección al usuario, los parámetros de calidad de los servicios, los criterios de eficiencia, el régimen tarifario y la solución de controversias entre operadores postales.

Posteriormente, la Ley 1507 de 2012, mediante su artículo 12[5], efectuó una distribución de las funciones en materia de regulación de servicios de televisión que estaban en cabeza de la anterior Comisión Nacional de Televisión –CNTV, dejando a la CRC la facultad de regulación de los servicios de televisión en cuanto a las mismas funciones que ejerce esta Comisión por mandato de la Ley 1341 de 2009 en relación con las redes y servicios de comunicaciones, y adicionalmente, se asignaron a la CRC algunas de las funciones atribuidas a la antes CNTV bajo la Ley 182 de 1995, en materia de clasificación de los servicios de televisión así como la regulación de las condiciones de operación y explotación del servicio de televisión, particularmente en materia de configuración técnica, gestión y calidad del servicio.

Finalmente, es importante tener en cuenta que en el 9 de junio de 2015 fue expedida la Ley 1753 del 2015, por la cual se adoptó el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Dentro de las disposiciones adoptadas, a continuación se indican los artículos con incidencia directa en el quehacer de la Comisión:

> "***ARTÍCULO 40. DEFINICIÓN DE UNA SENDA DE BANDA ANCHA REGULATORIA.*** *La Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), deberá establecer una senda de crecimiento para la definición regulatoria de banda ancha a largo plazo. Dicha senda deberá establecer la ruta y los plazos para cerrar las brechas entre los estándares del país y los equivalentes al promedio de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, incluyendo los estándares para altas y muy altas velocidades. Para tal efecto, la CRC podrá utilizar criterios diferenciadores atendiendo características geográficas, demográficas y técnicas.".*

---

[5] ***Artículo 12. Distribución de funciones en materia de regulación del servicio de televisión.*** *La Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) a que se refiere la Ley 1341 de 2009 ejercerá en relación con los servicios de televisión, además de las funciones que le atribuye dicha Ley, las que asignaban a la Comisión Nacional de Televisión el Parágrafo del artículo 18, el literal a) del artículo 20, y el literal c) del artículo 5° de la Ley 182 de 1995, con excepción de los aspectos relacionados con la reglamentación contractual de cubrimientos, encadenamientos y expansión progresiva del área asignada, y de los aspectos relacionados con la regulación de franjas y contenido de la programación, publicidad y comercialización, que corresponderán a la ANTV. En particular, la CRC tendrá la función de establecer las prohibiciones a que se refiere el artículo 53 de la Ley 182 de 1995, salvo cuando se relacionen con conductas que atenten contra el pluralismo informativo, caso en el cual tales prohibiciones serán establecidas por la ANTV.*

Para el caso de los operadores del servicio de televisión, el Fondo para el Desarrollo de la Televisión y los Contenidos transferirá a la CRC el equivalente a la contribución por regulación a que se refieren el artículo 24 de la Ley 1341 de 2009 y artículo 11 de la Ley 1369 del mismo año, o las normas que los adicionen, modifiquen o sustituyan.

*"**ARTÍCULO 47. SERVIDUMBRES PARA GARANTIZAR EL SERVICIO DE COMUNICACIÓN**.*

Adiciónese un numeral 22 al artículo 22 de la Ley 1341 de 2009, así:

"22. Conocer y decidir a prevención respecto de las actuaciones administrativas de imposición de servidumbres sobre predios, a solicitud del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones, y en los términos de los artículos 56, 57 y del Capítulo III del Título VII de la Ley 142 de 1994. Lo anterior para garantizar la prestación de los servicios de telecomunicaciones y sin perjuicio de que el proveedor de redes y servicios pueda promover el proceso de imposición de servidumbre al que se refiere la Ley 56 de 1981.

Para adelantar los procesos de servidumbre por acto administrativo la Comisión de Regulación de Comunicaciones seguirá lo dispuesto sobre este particular en el Capítulo II del Título II de la Ley 56 de 1981"."

*"**ARTÍCULO 193. 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 del Gobierno en Línea, de conformidad con la Ley 1341 de 2009, 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 en las entidades territoriales.*

Para este efecto, las autoridades de todos los órdenes territoriales identificarán los obstáculos que restrinjan, limiten o impidan el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones necesaria para el ejercicio y goce de los derechos constitucionales y procederá a adoptar las medidas y acciones que considere idóneas para removerlos.

Cualquier autoridad territorial o cualquier persona podrá comunicarle a la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) la persistencia de alguno de estos obstáculos. Recibida la comunicación, la CRC deberá constatar la existencia de barreras, prohibiciones o restricciones que transitoria o permanentemente obstruyan el despliegue de infraestructura en un área determinada de la respectiva entidad territorial. Una vez efectuada la constatación por parte de la CRC y en un término no mayor de treinta (30) días, esta emitirá un concepto, en el cual informará a las autoridades territoriales responsables la necesidad de garantizar el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones para la realización de los derechos constitucionales en los términos del primer inciso del presente artículo.

Comunicado el concepto, la autoridad respectiva dispondrá de un plazo máximo de treinta (30) días para informar a la CRC las acciones que ha decidido implementar en el término de seis (6) meses para remover el obstáculo o barrera identificado por la CRC, así como las alternativas que permitirán el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones en el área determinada, incluidas, entre estas, las recomendaciones contenidas en el concepto de la CRC.

Antes del vencimiento de este plazo, la autoridad de la entidad territorial podrá acordar con la CRC la mejor forma de implementar las condiciones técnicas en las cuales se asegurará el despliegue.

***PARÁGRAFO 1o**. Cuando el plan de ordenamiento territorial no permita realizar las acciones necesarias que requieran las autoridades territoriales para permitir el despliegue de infraestructura para telecomunicaciones, el alcalde podrá promover las acciones necesarias para implementar su modificación.*

***PARÁGRAFO 2o**. A partir de la radicación de la solicitud de licencia para la construcción, instalación, modificación u operación de cualquier equipamiento para la prestación de servicios de telecomunicaciones, la autoridad competente para decidir tendrá un plazo de dos (2) meses para el otorgamiento o no de dicho permiso. Transcurrido ese plazo sin que se haya notificado decisión que resuelva la petición, se entenderá concedida la licencia en favor del peticionario en los términos solicitados en razón a que ha operado el silencio administrativo positivo, salvo en los casos señalados por la Corte Constitucional. Dentro de las setenta y dos (72) horas siguientes al vencimiento del término de los (2) meses, la autoridad competente para la ordenación del territorio, deberá reconocer al peticionario los efectos del silencio administrativo positivo, sin perjuicio de la responsabilidad patrimonial y disciplinaria que tal abstención genere para el funcionario encargado de resolver.*

***PARÁGRAFO 3o**. Los elementos de transmisión y recepción que hacen parte de la infraestructura de los proveedores de las redes y servicios de telecomunicaciones, tales como picoceldas o microceldas, que por sus características en dimensión y peso puedan ser instaladas sin la necesidad de obra civil para su soporte estarán autorizadas para ser instaladas sin mediar licencia de autorización de uso del suelo, siempre y cuando respeten la reglamentación en la materia expedida por la Agencia Nacional del Espectro (ANE) y la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC)."*

*"**ARTÍCULO 194. EXPANSIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES SOCIALES Y MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS TIC**. El Gobierno nacional, a través del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Min TIC), diseñará e implementará planes, programas y proyectos que promuevan en forma prioritaria el acceso y el servicio universal a las Tecnologías de la Información, y las Comunicaciones (TIC) a las zonas apartadas del país. Para el efecto, se tendrán en cuenta los siguientes lineamientos:*

a) Acceso a las TIC en zonas rurales y urbanas. El Min TIC podrá apoyar la conectividad de los centros de acceso comunitarios a Internet rurales y urbanos desplegados en territorio nacional con cargo a los recursos del sector, teniendo en cuenta criterios de focalización, y promoverá que las entidades del Estado hagan uso y apoyen dichos centros.

b) Masificación de servicios de telecomunicaciones y aplicaciones. El Min TIC podrá establecer planes de masificación del acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones para la población de menores recursos.

Dichos planes podrán incorporar subsidios a grupos específicos de población de menores ingresos o en condiciones socioeconómicas y geográficas menos favorables, para el suministro de los servicios de telecomunicaciones, los equipos terminales, los paneles solares las aplicaciones y los servicios de capacitación para la apropiación de dicha tecnología.

El Min TIC, con el apoyo técnico de la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), definirá las características de los planes, los montos de los subsidios, las condiciones de provisión de servicios,

aplicaciones y terminales, así como los mecanismos y procedimientos para la verificación y control en la inversión de estos recursos por parte de los operadores.

Para este efecto, el Ministerio podrá asignar recursos del Fondo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Fontic), y en el caso de desarrollar dichos planes a través de proveedores de redes y servicios de comunicaciones, podrá autorizar que estos destinen directamente para ello los recursos de la contraprestación de que trata el artículo 36 de la Ley 1341 de 2009.

Dentro de este programa de masificación, en poblaciones con menos de 50.000 habitantes, el Fontic también podrá subsidiar la prestación del servicio de acceso a internet a nuevos usuarios que reúnan las mismas características del inciso primero de este literal, a través de los operadores de televisión comunitaria y televisión por suscripción, para lo cual los operadores de televisión comunitaria podrán prestar servicios de Internet y telefonía sin afectar su licencia de televisión, previo cumplimiento de inscripción en el Registro de TIC de que trata la Ley 1341 de 2009.

c) Despliegue de la Televisión Digital. La Autoridad Nacional de Televisión (ANTV) promoverá el desarrollo de la Televisión Digital Terrestre (TDT) y Direct to Home (DTH) para que esta llegue a todo el territorio nacional. Para esto, el Fondo de Desarrollo de la Televisión y los Contenidos podrán subsidiar equipos terminales, televisores, y paneles solares dirigidos a centros comunitarios y escuelas públicas en zonas apartadas del país.

d) Obligaciones de hacer como forma de pago por el uso del espectro radioeléctrico. El Min TIC podrá establecer obligaciones de hacer como forma de pago de la contra prestación por el otorgamiento o renovación de los permisos de uso del espectro radioeléctrico para beneficiar con TIC a habitantes de bajos ingresos, zonas apartadas y escuelas públicas. Así mismo podrá imponer obligaciones para prestar redes para emergencias. Las inversiones a reconocer serán determinadas por la Comisión de Regulación de Comunicaciones, de acuerdo con la reglamentación que se defina al respecto.

***PARÁGRAFO**. Los subsidios de que trata el presente artículo se otorgarán por el término de cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la presente ley, siempre que guarden consistencia con el marco de gasto de mediano plazo y con el Marco Fiscal de Mediano Plazo."*

*"**ARTÍCULO 195. PLANES REGIONALES DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES**. El Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Min TIC) incluirá programas regionales de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), en coordinación con Colciencias y otras entidades del Estado. Dichos planes estarán alineados con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo.*

***PARÁGRAFO.** El Min TIC apoyará el desarrollo de los planes de TIC diseñados por los municipios que incorporen la aplicación del "Código de Buenas Prácticas para el despliegue de infraestructura de redes de comunicaciones" emitido por la Comisión de Regulación de las Comunicaciones (CRC), la cual evaluará la efectiva incorporación de los elementos de dicho código a sus planes de ordenamiento territorial o al instrumento que haga sus veces."*

Se presenta a continuación una tabla resumen de los artículos 40, 47, 193, 194 y 195 de la Ley 1753 de 2015 (Ley del Plan de Desarrollo), en lo referente a las competencias y actividades de la CRC.

Artículos	Temáticas	Actividades relacionadas
40	Definición de una senda de banda ancha regulatoria	La CRC está adelantado un proyecto regulatorio en este sentido, para la nueva definición regulatoria de la velocidad de referencia para banda ancha.
47	Servidumbres para garantizar el servicio de comunicación	Conocer y decidir respecto de las actuaciones administrativas de imposición de servidumbres sobre predios.
193	Acceso a las TIC y despliegue de infraestructura	Dentro de los proyectos que la CRC está adelantando, se encuentran proyectos que promueven el despliegue de infraestructura. Se adelanta la constatación de barreras al despliegue, y elaboración de conceptos a autoridades territoriales con recomendaciones para su remoción. .
194 literales b y d	Expansión de las telecomunicaciones sociales y mejoramiento de la calidad de los servicios TIC	Respecto del literal b), adelantar asesoría a MINTIC sobre Subsidios de servicios, según se requiera. En relación con el literal d), adelantar análisis de inversiones, de acuerdo con la reglamentación que se defina, en relación con las obligaciones de hacer respecto como contraprestación del espectro radioeléctrico.
195	Planes regionales de tecnologías de la información y las comunicaciones	Evaluación del cumplimiento del código de buenas prácticas, según los planes regionales TIC identificados por el Ministerio TIC.

Además de los artículos antes citados, deben analizarse también aquellos aspectos que están contenidos en el documento de bases del Plan Nacional de Desarrollo, los cuales contemplan aspectos relacionados con la CRC, así:

TEMA	BASES DEL PND	Actividades relacionadas
Calidad y velocidad de internet **Página 99, 111**	Se señala que para lograr el adecuado desempeño de las aplicaciones de última generación, se revisarán las condiciones de calidad en materia de velocidad de Internet y se establecerá una regla para el aumento de la definición mínima regulatoria de banda ancha.	Quedó contemplado en el Art. 40 velocidad de banda ancha, la CRC está adelantado un proyecto regulatorio en este sentido.

Economía del internet Página 99, 111	En las bases se señala que para el mejoramiento y actualización del marco regulatorio, se continuará consolidando un marco regulatorio, normativo e institucional convergente que responda a las nuevas realidades tecnológicas y de mercado. De esta manera, y como preparación del ingreso de Colombia a la OCDE, se avanzará en el desarrollo de un marco regulatorio de TIC de clase mundial que incluya, además, los elementos necesarios para atender los retos de la economía del Internet.	La Economía Digital se convierte en impulsor en la generación de nuevos servicios en todas los sectores productivos del país. La CRC publicara a final del 2015, el estudio del estado de Colombia en la materia.
Promoción a la demanda de ancho de banda nacional Página 112	Las bases para el Plan contemplan la promoción de instalación de puntos IXP, con el fin de crear ancho de banda nacional que complemente el internacional, y el intercambio eficiente de tráfico.	Con el fomento y la promoción de nuevos puntos de intercambio de Internet (IXP), se busca no solo aumentar el ancho de banda, sino también promover un intercambio de tráfico más eficiente, lo cual en principio generará la elaboración de nuevos contenidos digitales estableciendo un marco más amplio en los servicios ofrecidos[6]. En este sentido, se está adelantando el proyecto relacionado con el análisis de condiciones eficientes de gestión de tráfico en Internet, incluido el análisis de los IXP.

Es importante mencionar que en atención a lo dispuesto en el mencionado Plan, se han adelantado las revisiones y actividades correspondientes a la Comisión, con el fin de articular las actividades en desarrollo y aquellas futuras, con dichos lineamientos. Esto repercutió en los plazos de ejecución de algunos proyectos tal como fue indicado en la modificación de la Agenda Regulatoria 2015-2016 aprobada el 21 de octubre de 2015.

De manera específica se han contemplado estudios en materia de intercambio eficiente de tráfico en Internet, la promoción del despliegue de infraestructura y el avance de la Economía Digital en el país.

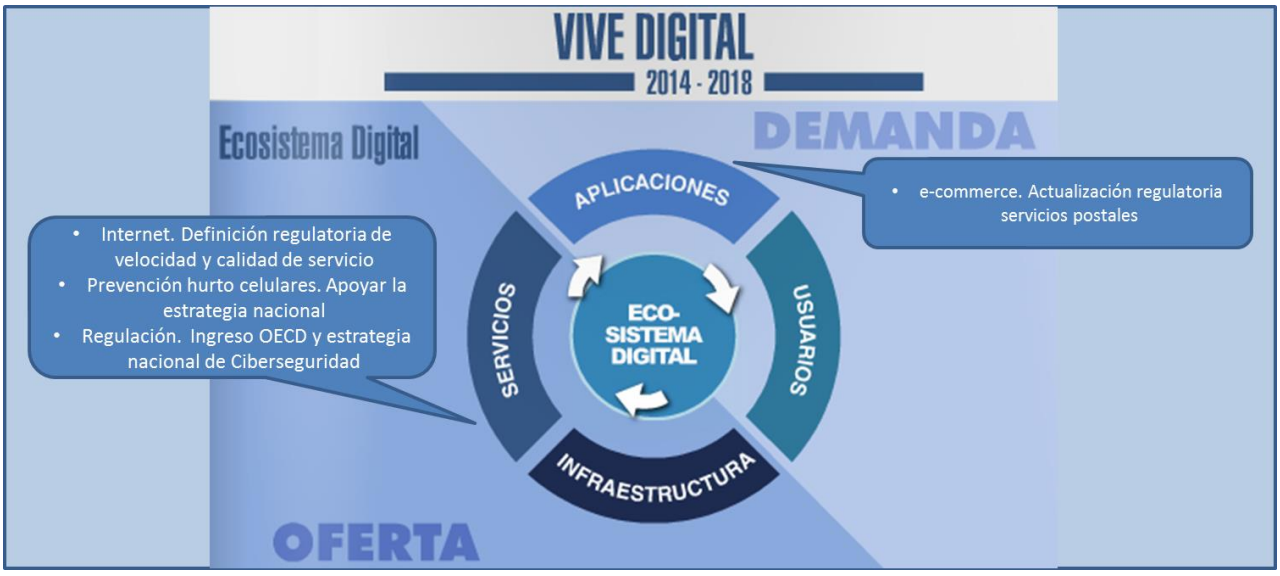
[6] Documento "Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018" - Pg. 112/781
https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Bases%20Plan%20Nacional%20de%20Desarrollo%202014-2018.pdf

3. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA

La política sectorial es definida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, entidad que ha plasmado el plan estratégico sectorial a través del Plan Vive Digital, el cual cuenta con una segunda versión para el período 2014-2018[7], e incluye dos grandes objetivos: Ser líderes mundiales en el desarrollo de aplicaciones sociales dirigidas a los más pobres[8]; y ser el Gobierno más eficiente y más transparente gracias a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC-.

Por lo anterior, el Gobierno nacional, bajo el Plan Vive Digital[9], busca crear aplicaciones para las personas con menores recursos económicos, y de esta forma promocionar el uso y apropiación de contenido emergente que tendrá como propósito reducir la pobreza. Además el Gobierno dará ejemplo en la generación de contenidos y aplicaciones para facilitar la relación con el usuario.

A continuación, se precisan las temáticas del Plan Vive Digital en las que tiene injerencia la CRC, las cuales se encuentran en los ejes de servicios y aplicaciones:



[7] http://www.mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-channel.html

[8] "Vive Digital 2014- 2018: la herramienta para crear empleo y erradicar la pobreza" - http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-7388.html

[9] http://es.slideshare.net/Ministerio_TIC/vive-digital-2014-2018

En este sentido, durante el año 2015, la Comisión ha adelantado actividades relacionadas en los siguientes proyectos incluidos en su agenda regulatoria, relacionados con las estrategias antes indicadas:

- La CRC adelanta la revisión integral del régimen de calidad TIC, que incluye la nueva definición regulatoria de Banda Ancha, proyecto que está siendo ejecutado dentro del piloto de Análisis de Impacto Normativo que adelanta el DNP y culminará en 2016.

- Fortalecer estrategia para combatir el hurto de equipos terminales móviles. En agosto de 2015 se publicó la propuesta regulatoria para discusión del sector y posterior adopción en el último trimestre del año, la cual contempla que la implementación de las medidas continuarán en 2016.

- Condiciones regulatorias en materia de ciberseguridad y apoyo a la estrategia nacional de Ciberseguridad y Ciberdefensa. En agosto de 2015 la CRC publicó el documento final de análisis denominado "Identificación de las posibles acciones regulatorias a implementar en materia de Ciberseguridad"[10] que a su vez contenía una consulta pública a efectos de identificar aportes para el plan de actividades futuras de la CRC en la materia, así como identificar posibles recomendaciones para otras entidades involucradas en la Estrategia Nacional en la materia.

- Es importante señalar que en materia de Roaming Internacional, se ha avanzado respecto de la implementación y cumplimiento de las recomendaciones de la OCDE. La CRC ha venido realizando evaluaciones sobre las condiciones de la prestación de estos servicios, en conjunto con otros países de la región y los efectos de la Resolución 4424 de 2014 que adoptó medidas de transparencia dirigidas a proveer decisiones informadas por parte del usuario, y su empoderamiento frente al uso del servicio y el control de su gasto.

- El proyecto de Revisión del régimen de calidad en servicios postales fue reenfocado para incorporar de manera expresa el apoyo a las temáticas de comercio electrónico y se ejecutará durante 2016.

[10] https://www.crcom.gov.co/es/pagina/identificaci-n-de-las-posibles-acciones-regulatorias-a-implementar-en-materia-de-ciberseguridad

4. REVISIÓN INTERNACIONAL

Como se expresó anteriormente, parte del ejercicio de construcción de este documento, contempla una revisión del contexto internacional con el fin de determinar las tendencias mundiales en temas de regulación y temáticas TIC relevantes en los organismos internacionales, la cual se presenta en el Anexo 1 del presente documento en más detalle.

A continuación se presenta una síntesis de los temas más relevantes identificados en el ejercicio de dicha revisión internacional.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES – UIT

EJE TEMÁTICO	PROYECTO
Protección del usuario	• Estudio sobre Información al consumidor, protección y derechos
Desarrollo de infraestructura	• Políticas económicas y métodos de determinación de costos de NGN • Estudio sobre aspectos políticos, reglamentarios y técnicos de la migración de las redes existentes a las redes de banda ancha • Establecimiento de protocolos para correo certificado.
Internet, Contenidos y aplicaciones	• Lineamientos para el establecimiento de una política de ciberseguridad • Estudio sobre el acceso a Cloud Computing

UNIÓN POSTAL UNIVERSAL –UPU

EJE TEMÁTICO	PROYECTO
Protección del usuario	• Condiciones de calidad del servicio.
Internet, Contenidos y aplicaciones	• Comercio electrónico transfronterizo

ORGANIZACIÓN DE COOPERACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO – OCDE

EJE TEMÁTICO	PROYECTO
Protección del usuario	• Recomendación sobre servicios de roaming internacional
Internet, Contenidos y aplicaciones	• Principios para el manejo de los riesgos en la ciberseguridad • Recomendación sobre los principios para la elaboración de políticas de Internet

CITEL

EJE TEMÁTICO	PROYECTO
Protección del usuario	• Información sobre legislación, políticas y regulación sobre la protección de derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones. • Información sobre procedimientos de solución de conflictos entre usuarios y empresas prestadoras de los servicios de telecomunicaciones. • Información sobre mecanismos de contratación de servicios de telecomunicaciones. • Información sobre condiciones para la comercialización y utilización de equipos terminales. • Información sobre políticas de acercamiento al usuario de los servicios de telecomunicaciones. • Prácticas Antirreglamentarias en Telecomunicaciones y Medidas Regionales contra el hurto de equipos terminales móviles, donde informe el estado de conexión, intercambio y bloqueo internacional a través de la base de datos de GSMA de IMEI de equipos terminales móviles con reporte de hurto y/o extravío.
Promover condiciones de libre y leal competencia	• Estudio de Diagnóstico del Servicio de Roaming Internacional. Identificar cambios de mercado que han tenido lugar en las distintas administraciones y que han contribuido a la disminución de las tarifas de roaming en beneficio de los consumidores; • Mercado de servicios de televisión satelital en la región • Encuesta para efectos del levantamiento de información sobre regulación y metodologías para el cálculo de cargos por terminación de llamadas en las redes fijas y móviles.
Desarrollo de infraestructura	• Técnicas y retos en la transición de IPv4 a IPv6 • Compatibilidad de equipos en los locales de clientes con IPv6. • Certificación de equipos de usuario final IPv6 y de red tradicional. • Disponibilidad de la red del operador con IPv6 y tiempo de transición. • Efectos económicos de la implementación de IPv6.

REINO UNIDO – OFCOM

EJE TEMÁTICO	PROYECTO
Protección del usuario	• Supervisar y garantizar una mejor calidad de servicio y atención al cliente • Promover una mejor cobertura de los servicios fijos y móviles para los consumidores residenciales y comerciales
Promover condiciones de libre y leal competencia	• Mejorar el proceso de cambio de proveedor • Revisión estratégica de las comunicaciones digitales • Garantizar la competencia efectiva en la prestación de servicios de comunicaciones para empresas, especialmente las PYME
Desarrollo de infraestructura	• Asegurar el óptimo uso del espectro

ESTADOS UNIDOS - FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION -FCC

EJE TEMÁTICO	PROYECTO
Protección del usuario	• Fortalecimiento de las medidas de protección al Consumidor contra las llamadas y textos no deseados
Promover condiciones de libre y leal competencia	• Reglas de numeración para estimular Opciones VoIP • Revisión de las normas para fomentar la transición de tecnología, proteger a los consumidores y la competencia
Desarrollo de infraestructura	• Facilitar la transición de las redes de conmutación de circuitos a redes basadas en el Protocolo de Internet (IP) • Promover la interconexión de las redes y los equipos terminales
Internet, Contenidos y aplicaciones	• Maximizar la disponibilidad de la banda ancha a todos - incluyendo las personas de bajos ingresos, los de las zonas rurales y las tierras tribales, y las personas con discapacidad • Open Internet Order • Reporte anual del progreso de adopción de Banda Ancha

AUSTRALIA –ACMA

EJE TEMÁTICO	PROYECTO
Protección del usuario	• Herramientas para el manejo de los gastos—(Seguimiento de los resultados del estudio)
Desarrollo de infraestructura	• Modelo de pronóstico sobre infraestructuras de red móvil
Internet, Contenidos y aplicaciones	• Beyond 2020[11]— "Estrategia de gestión del espectro para hacer frente al crecimiento de la capacidad de banda ancha móvil"

IRLANDA – COMREG

EJE TEMÁTICO	PROYECTO
Protección del usuario	• Proteger intereses de los consumidores en relación con los *Premium Rate Services* – PRS • Optimizar la experiencia de los consumidores en materia de contratos y cambio • Fomentar que los proveedores de servicios defiendan los derechos de los consumidores y ofrezcan un mejor servicio al cliente
Promover condiciones de libre y leal competencia	• Asegurar que las ofertas mayoristas reflejan tanto la tecnología de las redes tradicionales como las de próxima generación • Promover la competencia leal en un mercado donde los usuarios elijan entre productos tradicionales y nuevos, y entre productos empaquetados o no empaquetados

[11] http://www.acma.gov.au/~/media/Spectrum%20Transformation%20and%20Government/Issue%20for%20comment/Word%20Document/IFC%2022%202015%20MBB%20Strategy%20consultation%20paper%20docx.docx

MÉXICO - IFETEL

EJE TEMÁTICO	PROYECTO
Protección del usuario	• Determinar el cese anticipado de transmisiones analógicas de un equipo complementario de una determinada estación de televisión conforme a la Política TDT
Promover condiciones de libre y leal competencia	• Realizar un estudio en el que se promueva la identificación y puesta a disposición de los operadores de telecomunicaciones del mayor número posible de sitios públicos, ductos, postes y, en general, derechos de vía en infraestructura pasiva del Estado, para agilizar y reducir costos del despliegue de sus redes. Se fomentará que la infraestructura que los operadores instalen en estos derechos de vía públicos, se comparta con los demás operadores cuando las condiciones técnicas, de seguridad y operativas lo permitan

CHILE

EJE TEMÁTICO	PROYECTO
Protección del usuario	• PORTABILIDAD GEOGRÁFICA -para la telefonía fija y la telefonía de voz sobre internet (IP) para que todos los usuarios de un teléfono fijo o de un teléfono de voz sobre internet (IP) puedan portar su número hacia una empresa de Telefonía Fija o de Voz Sobre Internet, en cualquier región del país

De las temáticas anteriores se observa como la CRC ha venido adelantando o tiene planeado desarrollar aspectos que son relevantes en las temáticas actualmente en desarrollo en organismos internacionales como UIT, UPU, OCDE y CITEL. De igual manera, algunas de las temáticas abordadas por reguladores de otros países contemplan aspectos ya analizados por la CRC o que están en ejecución.

5. PROYECTOS REGULATORIOS 2016 – 2017

La Agenda Regulatoria adoptada en Diciembre de 2014 ya contemplaba un plazo de ejecución de un año y medio, iniciando en enero de 2015 y culminando en el primer semestre de 2016. Adicionalmente, como se indicó anteriormente, el 21 de octubre de 2015, en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 2.2.13.2.1. y siguientes del Decreto 1078 de 2015, fue aprobada la modificación de la Agenda Regulatoria 2015-2016 para el mismo periodo antes indicado.

De acuerdo con la última versión de Agenda Regulatoria 2015, se tiene programado que un total de catorce (14) proyectos culminen en 2016, razón por la cual se incorporan tales proyectos dentro de la Agenda Regulatoria de 2016 – 2017, dando así continuidad a su ejecución y se adicionan proyectos que se han identificado necesarios para complementar los proyectos en desarrollo o que abordan nuevas temáticas evidenciadas por la Comisión para adelantar estudios y proyectos relacionados y articulados con las mismas.

Teniendo en cuenta lo anterior, y con base en las competencias legales que tiene la CRC, los lineamientos de política incluidas en el Plan Vive Digital 2014-2018, las recomendaciones OCDE, la revisión internacional y el plan estratégico institucional, a continuación se listan los proyectos y estudios que se propone conformarán la Agenda Regulatoria de la CRC para el periodo 2016 – 2017 distribuidos en los cuatro ejes propuestos.

5.1 Bienestar Usuario

Bienestar Usuarios	•Revisión integral del RPU de servicios de comunicaciones, incluyendo mecanismos alternativos de solución de conflictos •Simplificación de los modelos de los contratos de los servicios de comunicaciones •Revisión integral del RPU de servicios de postales •Revisión tarifas servicios postales de pago • **Nuevas medidas para identificación y control de equipos terminales móviles**

<u>Revisión integral del Régimen de Protección al Usuario –RPU- de servicios de comunicaciones</u>

En este punto vale la pena resaltar que la CRC adelantó un estudio para la revisión integral del régimen de protección de los derechos de los usuarios de servicios de comunicaciones cuyo objetivo general era identificar las relaciones existentes entre la comprensión del marco normativo, documentos legales y documentos informativos, con las creencias, percepciones, expectativas y

comportamientos que tienen los usuarios de servicios de telecomunicaciones, para lo cual se debían analizar sus procesos heurísticos y limitaciones cognitivas.

Se realizaron ejercicios de psicología del consumidor en ocho ciudades, las cuales comprenden la totalidad de regiones del país, atendiendo a metodologías de carácter cualitativo y cuantitativo para los servicios de telefonía, internet y televisión, para explorar el proceso de decisión del usuario y sus principales problemáticas en la relación con su operador.

Para esto se realizaron 25 ejercicios de psicología del consumidor enmarcados en las siguientes temáticas:

- Derechos y obligaciones generales de los usuarios
- Contratación
- Peticiones, quejas y recursos PQRS
- Mecanismos obligatorios de atención al usuario
- Facturación
- Suspensión del servicio
- Terminación del contrato y cancelación de servicios
- Prestación de servicios bajo la modalidad de prepago
- Mensajes cortos de texto - SMS- y mensajes multimedia –MMS
- Equipos terminales
- Mecanismos de divulgación de derechos y deberes de los usuarios de los servicios de comunicaciones
- Mecanismos alternos de solución de controversias
- Presuscripción
- Portabilidad numérica
- Roaming internacional
- Servicios de televisión
- Calidad del servicio
- Portales web y aplicaciones
- Empaquetamiento de servicios
- Cláusulas de permanencia mínima

El enfoque metodológico propuesto se enmarcó en el pluralismo metodológico, con un diseño mixto de investigación en el cual se utilizaron técnicas cualitativas y cuantitativas para triangular y darle mayor confiabilidad y validez a los hallazgos de investigación derivados de los diferentes ejercicios. Se realizó un diseño anidado concurrente de varios niveles, el cual permitió recolectar datos cualitativos y cuantitativos, que permitieron análisis diferenciales según los objetivos propuestos en cada ejercicio. En consistencia con ello, se utilizaron técnicas cualitativas y cuantitativas definidas por ser las más adecuadas para responder a las preguntas que se plantearon.

De otro lado, durante 2015, formuló una propuesta[12] de implementación y funcionamiento de un Sistema de Solución de Controversias, publicada para comentarios del sector, en la cual se consultaba particularmente a los proveedores sobre su interés en participar en un plan piloto, previo a dicha implementación. En este sentido se busca analizar la posibilidad de implementar una estrategia para promover la resolución de diferencias entre usuarios y operadores, por medio de procedimientos de autocomposición o heterocomposición de dichas divergencias, a través de la utilización de los mecanismos alternativos.

Atendiendo a los resultados de los ejercicios de psicología del consumidor y de una medición de la percepción de los usuarios frente a la calidad de los servicios de comunicaciones, se elaboró una propuesta regulatoria la cual será publicada en el cuarto trimestre de 2015, para comentarios de los interesados. Dicha propuesta presentará un régimen convergente que reconozca las particularidades y necesidades del mercado de los servicios de telefonía, internet y televisión; el cual, partiendo de una base teórica de economía del comportamiento, y atendiendo a criterios de simplicidad y claridad permita el entendimiento y debida aplicación por parte de los usuarios y los operadores; genere medidas de transparencia frente a la prestación del servicio, fortaleciendo así la libre elección por parte del usuario, el ejercicio efectivo de los derechos y finalmente que se encuentre armonizado con la normatividad vigente.

Durante el primer trimestre de 2016 se llevarán a cabo mesas de trabajo con el sector y representantes de los usuarios, con el fin de tomar una decisión regulatoria para el segundo trimestre de 2016.

Simplificación de los modelos de los contratos de los servicios de comunicaciones

Construir a partir del catálogo de derechos de los usuarios contenidos en la Resolución CRC 3066 de 2011 y en el Acuerdo CNTV 11 de 2006 un documento legal en la forma de contrato, con el objetivo de que éste se convierta en una verdadera herramienta de ejercicio de los derechos de los usuarios de los servicios de internet y telefonía móvil, televisión, internet residencial y telefonía fija, y que, dado que el mismo rige la relación proveedor usuario, sea el punto de partida para mejorar significativamente dicha relación.

Teniendo en cuenta que los contratos incorporan de manera trasversal el Régimen de Protección al Usuario de los Servicios de Comunicaciones, es preciso articular este proyecto regulatorio con la Revisión Integral del Régimen de Protección al Usuario.

[12] https://www.crcom.gov.co/es/pagina/mecanismos-alternativos-de-soluci-n-de-conflictos publicado el 28/08/2014.

Revisión integral del RPU de servicios de postales

Se busca modificar en cuanto su estructura y contenido el Régimen de Protección de los Derechos de los Usuarios de Servicios Postales, teniendo en cuenta que debe ser de fácil compresión y aplicación por parte de los usuarios, lo cual también deberá verse reflejado en toda la información que le sea suministrada a éstos.

Si bien sería deseable integrar un solo régimen con todos los derechos de los usuarios en general, este proyecto relativo al sector postal se ejecutará de manera independiente al régimen TIC pero articulado de manera tal que pueda incorporar los resultados de la Revisión del Régimen de usuarios TIC.

Revisión tarifas servicios postales de pago

Se plantea realizar un análisis del mercado de servicios postales de pago y establecer, de ser necesario, medidas regulatorias para desarrollar un servicio postal de pago eficiente y competitivo, entre ellas, definir la necesidad de regular las tarifas del servicio postal del pago que beneficien a los usuarios.

De igual forma, con las nuevas condiciones del mercado y con la entrada de nuevos operadores postales de pago se busca profundizar en el análisis del mercado de servicios de pago en general y de los servicios postales de pago (giros postales) en particular, así como definir, desde el punto de vista regulatorio, las condiciones jurídicas, técnicas y económicas de prestación de estos servicios.

En la ejecución de este proyecto, iniciado en 2015, se ha evidenciado la necesidad de profundizar en la obtención de información con los niveles de calidad requeridos, por lo cual se adelantan los análisis y determinaciones basados en lo enunciado al respecto, con el fin de publicar la propuesta regulatoria para comentarios del sector durante el último trimestre del año 2015 y de esa forma se tendría una decisión en el primer trimestre del año 2016.

Nuevas medidas para identificación y control de equipos terminales móviles

Durante el año 2015 se han adelantado múltiples actividades desde la CRC que se enmarcan dentro de la estrategia nacional contra el hurto de equipos terminales móviles, liderada desde la Presidencia de la República.

En dicha estrategia, fueron identificadas temáticas prioritarias a ser abordadas por las entidades que hacen parte de la misma, y se han realizado diversas mesas de trabajo que permitan articular de la mejor manera posible el trabajo de todos los agentes involucrados.

Una primera etapa de medidas regulatorias, dentro de la nueva estrategia nacional priorizada en contra del hurto de terminales, fue planteada por la CRC a través de la publicación de la propuesta regulatoria de agosto de 2015, que culminó con la expedición de la Resolución CRC 4813 de 2015.

Dada la importancia del tema se adelantará una segunda etapa, a través de un nuevo proyecto en 2016, relativa a actualizar y revisar las condiciones y reglas de operatividad de las bases de datos positiva y negativa previstas en la Resolución CRC 3128 de 2011, así como los procedimientos de cara al usuario en relación con nuevas medidas para identificación y control de equipos terminales móviles, para la etapa de control contemplada en la Resolución CRC 4813 de 2015, tomando como punto de partida los análisis de la etapa de validación y diagnóstico que serán adelantados.

5.2 Calidad de Servicio

Calidad de Servicios	•Revisión integral del Régimen de Calidad TIC •Definición regulatoria de Banda Ancha

<u>Revisión integral del Régimen de Calidad TIC</u>

El objetivo general de este proyecto consiste en actualizar y complementar el régimen de calidad en servicios de telecomunicaciones para contribuir a solucionar las problemáticas identificadas. En el marco de lo anterior, se prevé analizar los actuales indicadores y las obligaciones regulatorias en materia de calidad del servicio que deben cumplir los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, a fin de que esto sirva como base en la definición de un nuevo modelo de medición de calidad basada en la experiencia del usuario.

A partir de los estudios de consultoría adelantados durante el año 2014, la CRC publicó el 13 de febrero de 2015[13] un documento técnico de consulta en materia de calidad de servicios TIC.

Durante el segundo y tercer trimestre del año 2015, la CRC ha profundizado en los análisis de información referente a los indicadores establecidos en el actual régimen de calidad de servicios de telecomunicaciones, con el objetivo de validar la pertinencia de su permanencia o modificación. En concordancia con ello, se publicará la propuesta regulatoria en el cuarto trimestre de 2015, para finalizar el proyecto en el segundo trimestre de 2016.

Definición regulatoria de Banda Ancha

En línea con lo dispuesto en el Plan Vive Digital 2014-2018, respecto del desarrollo de la banda ancha en el país, la CRC adelantó durante el primer semestre de 2015 una aproximación inicial respecto de las condiciones aplicables a la misma. En desarrollo de lo anterior, con la expedición en el mes de junio de la Ley 1753 de 2015 (Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018), se dispuso sobre este tema particular que la CRC debe establecer una senda de crecimiento para la definición regulatoria de banda ancha a largo plazo.

Dado el alcance dispuesto en la Ley, se observó conveniente enmarcar las actividades asociadas a este estudio dentro de una prueba piloto que involucra la metodología de Análisis de Impacto Normativo –AIN[14]-, la cual viene siendo estructurada por el Departamento Nacional de Planeación – DNP en virtud del documento del Consejo Nacional de Política Económica y Social CONPES 3816[15].

Se espera, como resultado de este proyecto de definición regulatoria de Banda Ancha, que se incentive la oferta de acceso a Internet con velocidades cada vez mayores para un número mayor de usuarios, buscando satisfacer sus necesidades en un ámbito de convergencia.

---

[13] https://www.crcom.gov.co/es/pagina/revisi-n-integral-del-r-gimen-de-calidad-tic publicado el 13/02/2015.

[14] RIA por sus siglas en inglés. Es un instrumento que aplica la administración pública luego de la intención de intervenir mediante una norma. Esta herramienta examina y cuantifica los beneficios, costos y efectos que probablemente una nueva norma o un cambio en ésta pueda generar (OCDE, 2011, pág. 23). Esta herramienta incluye la Evaluación de alternativas normativas que implica el análisis de la posibilidad de implementar otros instrumentos que permitan solucionar la problemática que enfrenta el regulador. Algunas de estas alternativas son: co–regulación, la cuasi–regulación, y la auto–regulación, entre otras. [Tomado de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3816.pdf]

[15] https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3816.pdf y https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3816_Anexos.zip

5.3 Competitividad y Desarrollo Económico

Competitividad y Desarrollo Económico

- Revisión metodología para definición mercados relevantes
- Revisión mercado datos/acceso a Internet fijo
- **Revisión de mercados de servicios móviles**
- **Revisión de mercados de servicios fijos**
- Revisión del Mercado Portador
- Compartición de infraestructura para TV radiodifundida y revisión de condiciones de acceso y uso de elementos pasivos de redes TIC
- Portabilidad numérica fija
- Promover reglas unificadas para el despliegue de infraestructura a nivel nacional
- **Revisión de condiciones para el Roaming Automático Nacional**
- **Segunda fase - Servicios y mercados relevantes audiovisuales en un entorno convergente - Revisión para TV cerrada**

Revisión metodología para definición mercados relevantes

Su objetivo es el de establecer medidas regulatorias para promover el desarrollo del comercio electrónico del país, en concordancia con la política y estrategia del gobierno nacional en la materia y las competencias legales otorgadas a la CRC.

A partir de las investigaciones realizadas de manera preliminar se ha identificado la necesidad de profundizar los análisis y proceder a evaluar la capacidad del marco regulatorio vigente para analizar las problemáticas nuevas que se anticipan en la industria.

Actualmente, se están realizando los respectivos análisis y estudios técnicos para publicar para comentarios del sector, en el primer trimestre de 2016.

Revisión mercado datos/acceso a Internet fijo

Determinar las condiciones de competencia existentes en el mercado de acceso a internet en Colombia, tanto en su dimensión de producto como en su delimitación e injerencia geográfica. Adicionalmente, a partir de la aplicación de la metodología definida en la Resolución CRC 2058 de 2009, determinar si los mercados Internet fijo residencial e Internet fijo corporativo mantienen su

condición de mercados relevantes, su alcance geográfico, e identificar la necesidad de intervención regulatoria.

Revisión del esquema de prestación de servicios fijos a nivel minorista y mayorista

En relación con los esquemas de prestación y remuneración de la telefonía fija, se hace necesario adelantar una revisión de la estructura operativa y administrativa de estos esquemas, respecto de la prestación y remuneración de la telefonía móvil en virtud de que hacen parte de los mismos mercados relevantes. Lo anterior incluirá la revisión de las condiciones minoristas y mayoristas de los esquemas de remuneración vigentes para dicho servicio. Se espera culminar en el primer trimestre del año 2017.

Revisión del Mercado Portador

Al momento se adelanta un análisis respecto del estudio relativo al estado del mercado portador nacional, entendido éste como el transporte de datos entre o para operadores de telecomunicaciones, desde el punto de vista local, regional e internacional; con el fin de identificar posibles fallas de mercado y en tal caso establecer la medidas regulatorias que sean necesarias para promover la competencia.

Tomando en consideración la relación existente entre el mercado de transmisión de datos mayorista y el mercado minorista de acceso a datos, los cuales están estrechamente relacionados, es necesario que este proyecto realice análisis específicos sobre la forma cómo problemas de competencia en el mercado mayorista podrían afectar a los mercados minoristas de datos. Por lo anterior, se desarrollará durante 2016 y culminará en el tercer trimestre.

Compartición de infraestructura para TV radiodifundida y revisión de condiciones de acceso y uso de elementos pasivos de redes TIC

El proyecto plantea revisar las condiciones de acceso y uso a los elementos de infraestructura pasiva de las redes de todos los operadores de telecomunicaciones, incluidas las redes de televisión en un marco de convergencia, con excepción de las redes de radiodifusión sonora, con el fin de identificar la necesidad de implementar medidas regulatorias para disminuir barreras en la compartición de dichos elementos y promover la competencia. Para el caso de las redes de radiodifusión de televisión y las redes de acceso fijas, este análisis deberá involucrar también los elementos activos de la red.

En este caso, se dio prelación a los aspectos de compartición relativos a servicios de televisión, para lo cual fue publicada una propuesta regulatoria para discusión sectorial en el primer trimestre de 2015[16]. Con base en los comentarios recibidos a la misma, se observó la necesidad de presentar una explicación más detallada respecto del modelo de costeo propuesto, la cual fue puesta en consideración de los agentes interesados en el segundo trimestre del año. Así mismo, fue publicada una segunda propuesta regulatoria ajustada que fue sometida de nuevo a discusión con el sector en el tercer trimestre de 2015. Se espera su aprobación en el cuarto trimestre de 2015.

De otro lado, respecto de las condiciones de acceso y uso a elementos de redes TIC distintas a televisión abierta radiodifundida, durante el primer trimestre de 2015 fue publicado para discusión sectorial un documento técnico de referencia, sobre el cual se recibieron comentarios de distintos agentes. Se considera publicar una propuesta regulatoria para discusión sectorial sobre esta materia en el cuarto trimestre del año 2015, por lo cual la decisión regulatoria sería tomada en 2016.

Revisión de mercados de servicios móviles

Como complemento al proyecto adelantado durante 2015 relativo a la "Revisión mercado de datos/acceso a Internet", se ha identificado la necesidad de adelantar un nuevo proyecto de revisión de mercados de servicios móviles, con el cual se busca analizar las condiciones de competencia en los mercados relevantes de servicios móviles, el efecto de las medidas regulatorias adoptadas por la CRC hasta la fecha, y la interacción entre los distintos mercados, con el fin de evaluar la necesidad de sostener, modificar, retirar o complementar las medidas regulatorias aplicadas en la actualidad, todo lo cual con el objetivo de incrementar el grado de competencia en dichos mercados y, por esta vía, el bienestar de los usuarios del servicio. Así mismo, se analizará la cadena de valor de la prestación de los servicios para determinar la pertinencia de actualizar la regulación vigente.

Portabilidad Numérica Fija

El objetivo del proyecto es establecer las medidas regulatorias para la implementación de la portabilidad numérica en el servicio de telefonía fija en Colombia, con previa verificación de su viabilidad técnica y económica, en términos de equilibrio financiero, de acuerdo con las actuales condiciones del mercado y la normatividad vigente.

Se publicó un documento de consulta sectorial correspondiente al estudio sobre la viabilidad técnica y económica de la implementación de la portabilidad numérica en el servicio de telefonía fija[17]. Una vez recibidos los comentarios de los diferentes agentes de la industria interesados en el proyecto, se

[16] Información disponible en https://www.crcom.gov.co/es/pagina/compartici-n-de-infraestructura-para-tv-radiodifundida-y-revisi-n-de-condiciones-de-acceso-y-uso-de-elementos-pasivos-de-redes-tic

[17] https://www.crcom.gov.co/es/pagina/consulta-sectorial-estudio-sobre-la-viabilidad-t-cnica-y-econ-mica-de-la-implementaci-n-de-la-portabilidad-num-rica-en-el-servicio-de-telefon-a-fija

adelantaron análisis adicionales sobre los mismos, con el objetivo de determinar con mayor grado de profundidad el nivel de inversiones a requerir por parte de los operadores en el contexto actual, así como la estimación de beneficios para los usuarios de la portabilidad numérica fija.

Posterior a este ejercicio, se han recibido comentarios adicionales en relación con las ventajas y desventajas de la adopción de esta medida, fundamentalmente en lo correspondiente al estudio del impacto de la misma en el mercado. En ese sentido, la Comisión se encuentra realizando la revisión de la prestación de comunicaciones fijas, especialmente cuando se ofrecen y prestan de manera empaquetada.

Con base en los análisis adelantados, la CRC está estructurando la propuesta de implementación de la portabilidad numérica para telefonía, por lo cual, una vez finalizados los nuevos análisis, se realizará la publicación de la propuesta regulatoria dentro del primer trimestre del año 2016 para adoptar las medidas requeridas el segundo trimestre del mismo año.

Promover reglas unificadas para el despliegue de infraestructura a nivel nacional

Si bien inicialmente el proyecto se enfocó en el análisis y actualización del Código de Buenas Prácticas adoptado previamente a través de la Circular CRC 108 de 2013[18], y en adelantar actividades interinstitucionales que permitan fortalecer a nivel territorial, los aspectos a tener en cuenta para fomentar el despliegue de infraestructura TIC, en 2015 fue necesario ampliar el alcance del proyecto a partir de las disposiciones del nuevo Plan Nacional de Desarrollo contenido en la Ley 1753 de 2015.

De manera continua se adelantarán actividades asociadas a atender las solicitudes de terceros, de acuerdo con lo establecido en el artículo 193 de la Ley 1753 de 2015, en relación con la constatación de la existencia de barreras que impiden el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, teniendo en cuenta lo indicado en la Circular CRC 117 de 2015.

De otro lado, se adelantará la actualización del Código de Buenas Prácticas en cumplimiento del artículo 195 de la Ley 1753 de 2015.

Revisión de condiciones para el Roaming Automático Nacional

Teniendo en cuenta lo observado durante la implementación del Roaming Automático Nacional, la Comisión ha identificado la necesidad de adelantar un estudio para evaluar las condiciones regulatorias actuales en materia de provisión de Roaming Automático Nacional, las cuales fueron definidas inicialmente mediante la Resolución CRC 4112 de 2013, a fin de determinar posibles

[18] https://www.crcom.gov.co/uploads/images/files/2013/circulares/Circular_108_2013.pdf

actualizaciones sobre la misma. Por ello se incluye este nuevo proyecto dentro de la ejecución de 2016, culminando en el tercer trimestre de 2016.

Segunda fase - Servicios y mercados relevantes audiovisuales en un entorno convergente - Revisión para TV cerrada

El objetivo propuesto es estudiar y analizar el estado de la competencia en el mercado de distribución minorista de contenido con especial énfasis en los proveedores de TV por suscripción. Para tal fin, se analizará el perfil de los proveedores, número de suscriptores, número de canales lineales, cantidad de programación no lineal ofrecida, el empaquetamiento de servicios audiovisuales con servicios de banda ancha y voz, y por último las problemáticas que pudieran aquejar a este tipo de proveedores, tales como la competencia desleal, la piratería, el robo de señales, y el subreporte, entre otros. Por último, se estudiará la situación de competencia en lo referente a la concentración horizontal y vertical para este tipo de proveedores, precios, ARPU, etc. Finalmente, se propone concluir el estudio con una serie de recomendaciones en lo referente a la regulación en un ambiente de convergencia audiovisual. Este análisis se publicará el segundo trimestre de 2016.

5.4 Innovación

Innovación

- Estudio de condiciones regulatorias para promover contenidos y aplicaciones (Internet de las Cosas)
- **Acompañamiento interinstitucional en Ciberseguridad y Ciberdefensa - Implementación medidas CONPES**
- **Estudio roaming internacional**
- **Estudio sobre servicios OTT**
- **Revisión de condiciones regulatorias para la promoción del comercio electrónico**

Estudio de condiciones regulatorias para promover contenidos y aplicaciones (Internet de las Cosas)

El objetivo es adelantar un estudio que permita entender los modelos de negocio, actores involucrados y flujos de valor asociados a la provisión de contenidos y aplicaciones a nivel internacional y en Colombia, y la manera como se hace uso de la infraestructura de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones por parte de los diferentes Agentes, así como también el potencial efecto que el Internet de las Cosas (IoT) puede generar en la provisión de contenidos y aplicaciones y, de ser necesario, promover una actualización del marco regulatorio aplicable, a fin de promover

nuevos modelos de negocio en el mercado, con especial énfasis en los relativos a la adopción del Internet de las Cosas (IoT) en el país. Por lo anterior, se generarán distintos espacios de discusión regulatoria, con miras a adoptar, en caso pertinente, las decisiones regulatorias a que haya lugar en 2016.

Acompañamiento interinstitucional Ciberseguridad y Ciberdefensa - Implementación medidas CONPES

En el marco de proyecto ejecutado en 2015 sobre condiciones regulatorias, se adelantó un análisis de la información vigente en temas de Ciberseguridad, a nivel nacional e internacional, incluyendo la información y documentación suministrada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la revisión de las recomendaciones hechas por la UIT-T, la OECD, y el documento elaborado por la OEA como Misión de Asistencia Técnica en Seguridad Cibernética para Colombia; el cual culminó con el documento final de análisis denominado "Identificación de las posibles acciones regulatorias a implementar en materia de Ciberseguridad"[19], que a su vez contenía una consulta pública a efectos de identificar aportes para el plan de actividades futuras de la CRC en la materia, así como identificar posibles recomendaciones para otras entidades involucradas en la Estrategia Nacional de Ciberseguridad y Ciberdefensa.

En este sentido, y teniendo en cuenta la actual elaboración de un nuevo documento CONPES en materia Ciberseguridad y Ciberdefensa, se plantea para 2016 una actividad continua que permita apoyar la actualización y consolidación de la Estrategia Nacional de Ciberseguridad y Ciberdefensa, desde el ámbito de competencias de la CRC, mediante la participación activa en las mesas de trabajo lideradas por MinDefensa y MinTIC.

Estudio Roaming internacional

Teniendo en cuenta los avances logrados a partir de la adopción de medidas de transparencia para los servicios de Roaming Internacional, y en línea con las recomendaciones de la OCDE sobre la materia, se adelantarán los análisis necesarios para determinar la posibilidad de profundizar en medidas regulatorias desde el punto de vista de desarrollo de nuevos acuerdos bilaterales y la definición de tarifas para la prestación de estos servicios.

[19] https://www.crcom.gov.co/es/pagina/identificaci-n-de-las-posibles-acciones-regulatorias-a-implementar-en-materia-de-ciberseguridad

Estudio sobre servicios OTT

El objetivo de este estudio es realizar una revisión de la evolución de servicios de contenidos Over-the-top (OTT) con el propósito de caracterizarlos en función de aquellos que tienen un impacto sobre la competencia de los mercados de comunicaciones y aquellos que se sirven de las comunicaciones para prestar servicios ajenos al sector.

Así mismo, identificar, desde el punto de vista de prácticas internacionales, el tipo y alcance de las intervenciones normativas implementadas con el propósito de analizar el abanico de posibles medidas que se podrían contemplar en el país y el rol de la CRC en el desarrollo de dicho marco normativo en el mediano plazo. Se planea publicar un estudio en el segundo trimestre de 2016 con el fin de recibir los comentarios del sector y determinar si se requiere una propuesta regulatoria en la materia.

Revisión de condiciones regulatorias para la promoción del comercio electrónico

En línea con el Plan Vive Digital en lo que tiene que ver con la promoción del comercio electrónico, la Comisión adelantará los análisis que le permitan determinar las medidas regulatorias requeridas para promover el desarrollo del comercio electrónico del país, en línea con las competencias legales otorgadas a la CRC, y los desarrollos sobre este aspecto a nivel internacional.

Se busca con este estudio identificar las posibles barreras que impiden el desarrollo del comercio electrónico del país y proponer medidas regulatorias para su desarrollo a partir de las funciones de la CRC, incluyendo el análisis de las potenciales barreras de los servicios postales sobre los cuales se soporta el despacho de mercancías. Se tendrá en cuenta dentro de los análisis, los resultados que arroje la consultoría que desarrollará el MinTIC en materia de recomendaciones de política para lograr un sector postal de talla mundial.

6. PLAZOS INDICATIVOS DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES

A continúan se indican los periodos en que se ha planeado ejecutar los proyectos que desarrollará la CRC en los años 2016 y primer semestre del 2017. Para cada proyecto se indica el trimestre en que se prevé iniciar la discusión sectorial y el trimestre en el que se estima finalizar el proyecto regulatorio, así como el objetivo general.

La propuesta de Agenda cubre un total de 22 proyectos distribuidos así: (i) Bienestar Usuario, 5; (ii) Calidad de Servicio, 2; (iii) Competitividad y Desarrollo Económico, 10; (iv) Innovación, 5 proyectos.

Convenciones

Publicación de propuesta regulatoria	
Etapa decisión regulatoria	
Actividad Continua/ Estudio	

Eje	Proyecto		2016				2017	
			I T	II T	III T	IV T	I T	II T
Bienestar usuarios	Revisión integral del RPU de servicios de comunicaciones	Modificar en cuanto su estructura y contenido el Régimen de Protección de los Derechos de los Usuarios de Servicios de Comunicaciones, estableciendo de esta forma un régimen convergente que atienda las particularidades y necesidades del mercado de los servicios de telefonía, internet y televisión; el cual partiendo de criterios de simplicidad y claridad permita el entendimiento y debida aplicación por parte de los usuarios y los operadores; genere medidas de transparencia frente a la prestación del servicio, fortaleciendo así la libre elección por parte del usuario, el ejercicio efectivo de los derechos y finalmente que se encuentre armonizado con la normatividad vigente.						
	Simplificación de los modelos de los contratos de los servicios de comunicaciones	Construir un documento legal en la forma de contrato, con el objetivo de que éste se convierta en una verdadera herramienta de ejercicio de los derechos de los usuarios de los servicios de internet, televisión, internet residencial y telefonía fija.						
	Revisión integral del RPU de servicios de postales	Modificar en cuanto su estructura y contenido el Régimen de Protección de los Derechos de los Usuarios de Servicios Postales, teniendo en cuenta que debe ser de fácil compresión y aplicación por parte de los usuarios, lo cual también deberá verse reflejado en toda la información que le sea suministrada a éstos.						
	Revisión tarifas servicios postales de pago	Realizar un análisis del mercado de servicios postales de pago y establecer, de ser necesario, medidas regulatorias para desarrollar un servicio postal de pago eficiente y competitivo, entre ellas, definir la necesidad de regular las tarifas del servicio postal del pago que beneficien a los usuarios. De igual forma con las nuevas condiciones del mercado y con la entrada de nuevos operadores postales de pago se busca profundizar en el análisis del mercado de servicios de pago en general y de los servicios postales de pago (giros postales) en particular, así como definir, desde el punto de vista regulatorio, las condiciones jurídicas, técnicas y económicas de prestación de estos servicios.						
	Nuevas medidas para identificación y control de equipos terminales móviles (combatir hurto)	Actualizar y revisar las condiciones y reglas de operatividad de las bases de datos positiva y negativa previstas en la Resolución CRC 3128 de 2011, así como los procedimientos de cara al usuario en relación con nuevas medidas para identificación y control de equipos terminales móviles.						
Calidad servicios	Revisión integral del Régimen de Calidad TIC	El objetivo general de este proyecto consiste en actualizar y complementar el régimen de calidad en servicios de telecomunicaciones para contribuir a solucionar las problemáticas identificadas. En el marco de lo anterior, se prevé analizar los actuales indicadores y las obligaciones regulatorias en materia de calidad del servicio que deben cumplir los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, a fin de que esto sirva como base en la definición de un nuevo modelo de medición de calidad basada en la experiencia del usuario.						
	Definición regulatoria de Banda Ancha	Estudiar las condiciones para determinar el establecer una senda de crecimiento para la definición regulatoria de banda ancha a largo plazo.						

Eje	Proyecto		2016				2017	
			I T	II T	III T	IV T	I T	II T
Competitividad y desarrollo	Revisión metodología para definición mercados relevantes	Revisión de la regulación que estableció los criterios y condiciones para la definición de mercados relevantes, con el fin de identificar limitaciones, si las hubiere, de dicha regulación, e implementar las medidas que sean del caso para adaptarlas a las características particulares que tienen los mercados de comunicaciones actuales, así como los avances en técnicas para definir mercados relevantes.						
	Revisión mercado datos/acceso a Internet fijo	Determinar las condiciones de competencia existentes en el mercado de acceso a internet en Colombia, tanto en su dimensión de producto como en su delimitación e injerencia geográfica. Adicionalmente, a partir de la aplicación de la metodología definida en la Resolución CRC 2058 de 2009, determinar si los mercados Internet fijo residencial e Internet fijo corporativo mantienen su condición de mercados relevantes, su alcance geográfico, e identificar la necesidad de intervención regulatoria.						
	Revisión del Mercado Portador	Adelantar la revisión de las condiciones actuales de competencia del mercado portador nacional con el fin de identificar posibles fallas de mercado y en tal caso establecer la medidas regulatorias que sean necesarias para promover la competencia.						
	Revisión de mercados de servicios móviles	Analizar las condiciones de competencia en los mercados relevantes de servicios móviles, el efecto de las medidas regulatorias adoptadas por la CRC hasta la fecha, y la interacción entre los distintos mercados, con el fin de evaluar la necesidad de sostener, modificar, retirar o complementar las medidas regulatorias aplicadas en la actualidad, todo lo cual conduzca a incrementar el grado de competencia en dichos mercados y, por esta vía, el bienestar de los usuarios del servicio. Así mismo se analizará la cadena de valor de la prestación de los servicios para determinar la pertinencia de actualizar la regulación vigente.						
	Revisión de mercados de servicios de voz fijos	Realizar un estudio de los mercados relevantes de voz saliente fija, tanto desde la perspectiva local, local extendida y de larga distancia, con el fin de evaluar la evolución de las condiciones de competencia en dichos mercados desde la última revisión realizada, considerando nuevamente la pertinencia de mantener o no la diferenciación geográfica de los mismos, teniendo en cuenta la migración hacia redes de nueva generación y el fenómeno de sustitución de los servicios de voz fija por los de voz móvil. Así mismo se analizará la cadena de valor de la prestación de los servicios para determinar la pertinencia de actualizar la regulación vigente.						
	Compartición de infraestructura para TV radiodifundida y revisión de condiciones de acceso y uso de elementos pasivos de redes TIC (énfasis TIC)	Revisar las condiciones de acceso y uso a los elementos de infraestructura pasiva de las redes de todos los operadores de telecomunicaciones, incluidas las redes de televisión en un marco de convergencia, con excepción de las redes de radiodifusión sonora, con el fin de identificar la necesidad de implementar medidas regulatorias para disminuir barreras en la compartición de dichos elementos y promover la competencia. Redes TIC.						
	Portabilidad numérica fija	Establecer las medidas regulatorias para la implementación de la portabilidad numérica en el servicio de telefonía fija en Colombia, con previa verificación de su viabilidad técnica y económica, en términos de equilibrio financiero, de acuerdo con las actuales condiciones del mercado y la normatividad vigente.						
	Promover reglas unificadas para el despliegue de infraestructura a nivel nacional	Revisar y actualizar las condiciones previstas en el Código de Buenas Prácticas para el despliegue de telecomunicaciones, las cuales deberán ajustarse, modificarse o suprimirse en lo pertinente, de acuerdo con la evolución tecnológica y la nueva caracterización de barreras que impiden el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones para servicios a través de redes fijas y redes móviles. De manera continua se adelantarán actividades asociadas a atender las						

Eje	Proyecto		2016				2017	
			I T	II T	III T	IV T	I T	II T
		solicitudes de terceros, de acuerdo a lo establecido en el artículo 193 de la Ley 1753 de 2015, en relación con la constatación de barreras que impiden el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones.						
	Revisión de condiciones para el Roaming Automático Nacional	Evaluar las condiciones regulatorias actuales en materia de provisión de Roaming Automático Nacional, a fin de determinar la potencial necesidad de efectuar precisiones y modificaciones sobre la misma.						
	Segunda fase de revisión mercados relevantes audiovisuales en un entorno convergente	Estudiar y analizar el estado de la competencia en el mercado de distribución minorista de contenido con especial énfasis en los proveedores de TV Paga. Para tal fin, se analizará el perfil de los proveedores, número de suscriptores, número de canales lineales, cantidad de programación no lineal ofrecida, el empaquetamiento de servicios audiovisuales con servicios de banda ancha y voz, y por último las problemáticas que pudieran aquejar a este tipo de proveedores, tales como la competencia desleal, la piratería, el robo de señales, y el subreporte, entre otros.						
Innovación	Estudio de condiciones regulatorias para promover contenidos y aplicaciones	Adelantar un estudio que permita entender los modelos de negocio, actores involucrados y flujos de valor asociados a la provisión de contenidos y aplicaciones a nivel internacional y en Colombia, y la manera como se hace uso de la infraestructura de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones por parte de los diferentes Agentes, así como también el potencial efecto que el Internet de las Cosas (IoT) puede generar en la provisión de contenidos y aplicaciones y, de ser necesario, promover una actualización del marco regulatorio aplicable, a fin de promover nuevos modelos de negocio en el mercado, con especial énfasis en los relativos a la adopción del Internet de las Cosas (IoT) en el país. A partir de lo anterior, se plantearán, en caso necesario, acciones regulatorias a ser adelantadas en esta materia por parte de la CRC, y se generarán recomendaciones a ser tenidas en cuenta por otras instituciones y por el sector en general.						
	Acompañamiento interinstitucional Ciberseguridad y Ciberdefensa (Actividad Continua)	Apoyar la actualización y consolidación de la Estrategia Nacional de Ciberseguridad y Ciberdefensa, desde el ámbito de competencias de la CRC, mediante la participación activa en las mesas de trabajo lideradas por MinDefensa y MinTIC, y adelantar las tareas que sean definidas en el nuevo CONPES de Ciberseguridad						
	Estudio Roaming internacional	Evaluar las condiciones de prestación de los servicios de Roaming internacional y adelantar acuerdos bilaterales así como la revisión de posibles medidas adicionales en línea con las recomendaciones de la OCDE sobre la materi.a						
	Estudio sobre servicios OTT	El objetivo de este estudio es realizar una revisión de la evolución de servicios OTT con el propósito de caracterizarlos en función de aquellos que tienen un impacto sobre la competencia de los mercados de comunicaciones y aquellos que se sirven de las comunicaciones para prestar servicios ajenos al sector, Así mismo, identificar, desde el punto de vista de prácticas internacionales, el tipo y alcance de las intervenciones normativas implementadas con el propósito de analizar el abanico de posibles medidas que se podrían contemplar en el país y el rol de la CRC en el desarrollo de dicho marco normativo en el mediano plazo.						
	Revisión de condiciones regulatorias para la promoción del comercio electrónico	Establecer medidas regulatorias para promover el desarrollo del comercio electrónico del país, teniendo en cuenta las condiciones de los servicios postales que sirven de soporte.						

ANEXO 1.

REVISIÓN INTERNACIONAL

En este anexo se presentan los temas que actualmente son objeto de atención, en materia de telecomunicaciones, servicios audiovisuales y servicios postales, por parte de organismos internacionales y por parte de las autoridades de regulación en diferentes países.

I. UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES – UIT:

UIT-D

- **Garantía de seguridad en las redes de información y comunicación: prácticas óptimas para el desarrollo de una cultura de ciberseguridad[20]:**

Reconociendo los riesgos a los que se enfrentan los países en sus sistemas dado el gran avance en la era digital, la UIT ha considerado fundamental establecer un sistema de gestión nacional de la ciberseguridad, que permita a los países tomar las medidas necesarias para contrarrestar las ciberamenazas a las que se puede estar expuesto. Para tal fin la UIT ha propuesto un proceso para elaborar y aplicar un plan nacional de ciberseguridad.

En el Documento *"Prácticas óptimas en materia de ciberseguridad nacional: guía para el establecimiento de un sistema de gestión nacional de la ciberseguridad"* presenta el "NCSecMS", el "Sistema de Gestión Nacional de la Ciberseguridad." Como lo expone esta organización, el NCSecMM

> *"…consiste en vincular la estrategia nacional de ciberseguridad a los objetivos estratégicos nacionales, proporcionando las mediciones y los niveles del modelo de madurez para estimar su desempeño e identificar las responsabilidades conexas de las partes interesadas y los procesos del objetivo de control. Este enfoque se basa en el modelo de madurez definido por el Software Engineering Institute para la madurez del sistema de desarrollo de programas informáticos. El NCSecMM propuesto permite determinar la madurez de un país, de modo que puede fijarse un objetivo de madurez y prever cómo mejorar dicho indicador.*

[20] Tomado de http://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/doc/rgq/2014/D14-SG02-RGQ03.2-es.pdf

Contiene los niveles siguientes: – 0. Inexistente – 1. Inicial – 2. Repetible pero intuitivo – 3. Definido – 4. Gestionado y mensurable – 5. Optimizado

Está previsto que el análisis tome cuatro años y que se preparen informes preliminares sobre la marcha de los trabajos después de los 12, 24 y 36 meses.

- **Estudio sobre Información al consumidor, protección y derechos: leyes, reglamentación, bases económicas, redes de consumidores[21]:**

  Este estudio, que será presentado en 2017, abordará el análisis de los mecanismos empleados por las diferentes autoridades nacionales de protección a los usuarios en cuanto a la legislación, reglamentación y regulación expedida; los medios empleados tanto por los operadores como por los reguladores y organizaciones de protección del consumidor, para mantener informados a los consumidores; así como las medidas económicas y financieras adoptadas para defender a los consumidores, especialmente aquellos en condiciones de vulnerabilidad como personas con discapacidad, mujeres y niños.

  En este análisis se incluirán igualmente las dificultades inherentes a la prestación de nuevos servicios convergentes, desde la óptica de la protección del consumidor, contemplando la normativa expedida que propenda por la prevención o protección de los mismos frente a posibles abusos por parte de los operadores y/o proveedores de servicios.

- **Estudio sobre políticas económicas y métodos de determinación de costos de los servicios relativos a las redes nacionales de telecomunicaciones/TIC, incluidas las redes de la próxima generación (NGN)[22].**

  En esta oportunidad la UIT examinará en el período comprendido entre 2015 y 2017, año en el que serán presentadas las conclusiones, nuevas metodologías de tarificación para los servicios prestados a través de las redes NGN; modelos de compartición de infraestructuras que abarca temas como roaming nacional, incentivos para el desarrollo de redes y las consecuencias de la compartición; evolución de los precios para el consumo; y los métodos para determinar el coste de las licencias de explotación de redes. Puntualmente se identificarán: i) aspectos clave del diseño; ii) detalles relativos a la aplicación; iii) tipo de auditoría que requiere el modelo; y iv) posibles consecuencias inesperadas.

  Este estudio reviste particular importancia pues, según lo señala la UIT, el hecho de que en la actualidad los operadores estén instalando redes NGN, hace necesario un análisis especial de

[21] Tomado de http://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=3&sp=2014&rgq=D14-SG01-RGQ06.1&stg=1
[22] Tomado de http://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=3&sp=2014&rgq=D14-SG01-RGQ04.1&stg=1

competencia y un "cambio en las herramientas de contabilidad reglamentaria, incluida la separación", especialmente si se tiene en cuenta que "debido a que sólo existe una única plataforma para todos los servicios, la identificación y la distribución de los costes conjuntos serán más complejas."

- **Estudio sobre aspectos políticos, reglamentarios y técnicos de la migración de las redes existentes a las redes de banda ancha en los países en desarrollo, incluyendo las redes de la próxima generación, los servicios móviles, los servicios OTT y la implantación de IPv6[23].**

  Este estudio está previsto para desarrollarse en los próximos cuatro años, contando con la presentación anual de informes situacionales. Se concentrará en aspectos de política y reglamentación de las nuevas redes, servicios y aplicaciones, su financiación, condiciones de mercado, despliegue de la infraestructura necesaria así como factores que la obstaculicen, y análisis de casos que contemplen casos de éxitos y lecciones aprendidas. De igual manera se tratarán temas relativos a la implementación de servicios de banda ancha, incluida la transición desde las redes de banda estrecha y las características de interconexión e interoperabilidad, y en general los aspectos técnicos y operacionales asociados al despliegue de redes, servicios y aplicaciones.

- **Estudio sobre el acceso a Cloud Computing: retos y oportunidades para los países en desarrollo[24]:**

  En el marco de este estudio se examinará la infraestructura necesaria para soportar los servicios de *Cloud Computing*, las definiciones y características relacionadas con este aspecto, así como un análisis de futuras tendencias; se creará un marco normativo que facilite la inversión en infraestructuras; se identificarán los costes asociados a la adopción de esta tecnología; y se hará un estudio de caso sobre experiencias satisfactorias en relación con estas plataformas en países en desarrollo.

  Su fecha de terminación está programada para el 2017, aunque se espera un Informe provisional sobre este estudio antes de 2016.

[23] Tomado de http://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/doc/rgq/2014/D14-SG01-RGQ01.1-es.pdf
[24] Tomado de http://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/doc/rgq/2014/D14-SG01-RGQ03.1-es.pdf

UIT-T:

- **Revisión de Técnicas de intercambio de información de ciberseguridad[25]:**

  La Modificación 8 a la Recomendación ITU-T X.1500 de 2011, publicada en septiembre de 2015, establece una lista de técnicas de información de ciberseguridad, con el propósito de que las mismas sean constantemente actualizadas según su evolución. Esta lista sigue el esquema previsto en la Recomendación mencionada y hace referencia a las siguientes técnicas:

  - *Techniques in the weakness, vulnerability and state exchange cluster*
  - *Techniques relevant to the policy exchange cluster*
  - *Techniques relevant to the identification, discovery and query cluster*
  - *Techniques relevant to the identity assurance cluster*
  - *Techniques relevant to the exchange protocol cluster*

- **Certified mail transport and certified post office protocols[26]:**

  Esta Recomendación busca una metodología para que los correos electrónicos estén investidos de fiabilidad en términos de identificación y confidencialidad. Para ello amplía las capacidades de protocolo SMTP y el protocolo POP3 con el fin de admitir la autenticación, la seguridad y el "no repudio". Para este propósito, se especifican dos protocolos: i) el protocolo de transferencia de correo certificado (CMTP), que es una extensión del protocolo de transferencia de correo simple (SMTP), y ii) el protocolo de oficina de correo certificado (CPOP), que es una extensión del protocolo de oficina de correos versión 3 (POP3).

II. Unión Postal Universal – UPU[27]

En el marco de la Conferencia de Estrategias Regionales de la UPU para Latinoamérica, que se llevó a cabo los días 10 y 11 de junio de 2015, se establecieron las prioridades de trabajo, las cuales están orientadas al fortalecimiento de las operaciones postales, haciéndolas más eficientes y eficaces, incluyendo el desarrollo de los servicios financieros, particularmente en lo referente a la inclusión de la población.

[25] Tomado de http://www.itu.int/rec/T-REC-X.1500-201509-I!Amd8
[26] Tomado de http://www.itu.int/rec/T-REC-X.1341-201509-P.
[27] http://strategy2015.upu.int/

En el Foro Mundial de la UPU postal, líderes de la industria intercambiaron opiniones sobre las oportunidades que ofrece el comercio electrónico transfronterizo. Las principales demandas de los clientes en el contexto del comercio electrónico[28] son: más flexibilidad, visibilidad, instalaciones de retorno, la puntualidad y la fiabilidad.

Dada su infraestructura global, los correos tienen un papel único a desempeñar en la entrega de las promesas del comercio electrónico transfronterizo[29]. *"Una red de distribución globalizada es clave para el comercio electrónico"* Craig Wheeler, Feelunique.com.

III. ORGANIZACIÓN DE COOPERACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO – OCDE

Desde hace cuatro años, como directiva presidencial, Colombia inició el proceso para hacerse miembro de esta organización.

Comité sobre Política Económica Digital / Committee on Digital Economy Policy (CDEP)

El Comité sobre Política de Economía Digital en reuniones efectuadas los días 19 y 20 de junio de 2014, en el marco del Programa de Trabajo y Presupuesto para el período 2015-2016[30], acordó focalizar el trabajo en los siguientes cinco (5) temas:

1. Promover nuevas fuentes de crecimiento motivadas por las redes convergentes, servicios y análisis de datos	1.1 El desarrollo de la Internet de las Cosas. 1.2 Oportunidades de nuevos contenidos digitales, servicios y aplicaciones. 1.3 Mercados de competitivos de comunicaciones, intercambio de tráfico y el crecimiento inclusivo. 1.4 Valor económico de la convergencia. 1.5 Valor económico de los activos intelectuales: acceso abierto a los datos.
2. Analizar los efectos de la economía digital sobre el crecimiento, el empleo y las habilidades	2.1 El empleo y la productividad. 2.2 Oportunidades y desafíos para los puestos de trabajo y habilidades. 2.3 Aprovechamiento de las TIC para la producción del siglo 21. 2.4 Envejecimiento Inteligente y E-Salud (E-Health)
3. Desarrollar recomendaciones y construir evidencia para la Política y Gobernanza de Internet	3.1 Fortalecimiento de un Internet abierto para estimular el crecimiento.

[28] http://www.upu.int/en/activities/e-commerce/about-e-commerce.html
[29] http://www.upu.int/en/the-upu/post-expo/2015-world-postal-business-forum/cross-border-e-commerce.html
[30] DSTI/ICCP(2014)5/REV2.

	3.2 La comparación de estrategias digitales nacionales. 3.3 Intermediarios de Internet. 3.4 Revisiones de políticas regionales y de países. 3.5 Mejora de la base de evidencia para la formulación de políticas en la economía digital. 3.6 Revisión de las Recomendaciones del Consejo.
4. Administrar los riesgos digitales y fortalecer la confianza	4.1 Privacidad en una economía basada en datos 4.2 Estrategias nacionales para la gestión de riesgos de seguridad digital y las infraestructuras críticas de información 4.3 Privacidad y gestión de riesgos de seguridad en el sector de la salud 4.4 Estrategias nacionales de privacidad.
5. Mirar hacia el futuro	5.1 Reunión Ministerial de 2016. 5.2 *Digital Economy Outlook* 2017. 5.3 *Committee Technology Foresight Forum* 2016.

Si bien en este proceso, se ha determinado que al sector TIC le aplicarán 16 instrumentos, las recomendaciones más relevantes para la actividad de la Comisión se describen a continuación.

- ***Recommendation of the council on international mobile roaming services (febrero 2012)[31]:***

  Este instrumento propende por la promoción del conocimiento de las tarifas de roaming internacional, para lo cual se deberá trabajar con los proveedores de estos servicios con el fin de que esta información esté fácilmente disponible y sea proporcionada de manera transparente. Adicionalmente, establece que se debe facilitar el uso de las redes eliminando los obstáculos que pueden impedir que los operadores menores compitan con los grandes operadores para ofrecer servicios de roaming, en particular, mediante la formación de alianzas transnacionales y la estimulación de la transparencia en tarifas entre los operadores.

  Es importante que los usuarios cuenten con mayores herramientas y se les debe informar claramente sobre el riesgo de las conexiones y las descargas, explicarles acerca de cómo optar por desactivar estas conexiones de roaming y convenir límites financieros.

- ***Recommendation of the council on principles for Internet policy making (diciembre 2011)[32]:***

[31] Tomado de http://acts.oecd.org/Instruments/ShowInstrumentView.aspx?InstrumentID=271&Lang=en&Book=False

Esta recomendación señala que se deben promover y proteger el libre flujo global de información, la inversión y la competencia en las redes y los servicios de alta velocidad; facilitar la prestación transfronteriza de servicios y fomentar que las múltiples partes interesadas cooperen en los procesos de desarrollo de políticas. Asimismo, se deben desarrollar capacidades para llevar datos fiables a disposición del público en el proceso de formulación de políticas, empoderar a los usuarios y garantizar la transparencia, procesos justos y rendición de cuentas.

- ***Digital Security Risk Management for Economic and Social Prosperity[33] (2015)*;**

  A través de este documento, se pretenden establecer principios que rijan la esta actividad, esto es, la sensibilización sobre el tema, desarrollo de habilidades y empoderamiento, la responsabilidad, el respeto de los derechos humanos y los valores fundamentales, la cooperación, la evaluación de riesgos y su tratamiento, la adopción de medidas de seguridad, la innovación y la continuidad.

  Adicionalmente se recomienda la adopción de una estrategia nacional para la gestión del riesgo de seguridad digital.

IV. REINO UNIDO - OFCOM

La agenda definida para el Reino Unido por el regulador OFCOM ha dividido su actividad regulatoria para 2015-2016[34] en 5 grandes ejes:

- Promoción efectiva de la competencia, y la toma informada de decisiones
- Protección de los usuarios
- Promoción de oportunidades para la participación
- Asegurar el óptimo uso del espectro
- Mantener la confianza de la audiencia en los contenidos transmitidos

---

[32] Tomado de http://acts.oecd.org/Instruments/ShowInstrumentView.aspx?InstrumentID=270&InstrumentPID=275&Lang=en&Book=
[33] Tomado de http://www.oecd.org/sti/ieconomy/digital-security-risk-management.pdf
[34] Tomado de http://www.ofcom.org.uk/content/about/annual-reports-plans/ann-plans/Annual_Plan_Statement.pdf

Cada uno de estos ejes supone la realización de ciertas actividades, de las cuales se resaltan las siguientes, por su relación con aspectos de orden regulatorio en temas de telecomunicaciones.

- **Supervisar y garantizar una mejor calidad de servicio y atención al cliente:**

  Con miras a mejorar la experiencia del usuario, se han establecido nuevos estándares mínimos aplicables para Openreach y se está monitoreando su desempeño frente a las obligaciones de instalación y reparación de líneas fijas. De igual manera, señala OFCOM que continuará su revisión respecto de la idoneidad de los mecanismos de resarcimiento frente a los retrasos en la reparación de fallas de las líneas fijas o en su instalación, con el fin de mejorar la comprensión de los consumidores de los arreglos actuales.

- **Promover una mejor cobertura de los servicios fijos y móviles para los consumidores residenciales y comerciales:**

  Al igual que en el punto anterior, y basándose en el Fixed Access Market Review (FAMR) que se llevó a cabo en 2014, se establecieron estándares para Openreach respecto de la provisión de y reparación de líneas de acceso de cobre. También se generó la obligación de informar de una serie de indicadores clave de rendimiento (KPI) algunos de los cuales deberán ser publicados en su sitio web. Se revisará adicionalmente la calidad del servicio que ofrece Openreach en relación a las líneas Ethernet, como parte de la revisión del mercado de conectividad empresarial que llevará a cabo OFCOM.

- **Mejorar el proceso de cambio de proveedor:**

  Con esta medida se pretendió facilitar el proceso de cambio de los usuarios, particularmente en los servicios de telefonía fija y banda ancha, evitando que las barreras de cambio resulten en una afectación a os procesos competitivos. Señala OFCOM que es necesario tener en cuenta que para sacar mayor provecho de la competencia en el sector, es fundamental que los consumidores puedan ejercer su derecho de cambio de proveedor de una manera sencilla. Para ello se pretende implementar un proceso de cambio basado en *single gaining-provider-led (GPL)*.

  Igualmente se implementarán medidas para asegurar que los usuarios tengan la información suficiente y estén al tanto de las implicaciones del cambio, así como para protegerlos frente a indisponibilidad del servicio y cambios erróneos entre otros.

- **Revisión estratégica de las comunicaciones digitales:**

  Se llevará a cabo una revisión de los mercados de comunicación digitales en el Reino Unido. Este análisis comprenderá asuntos relacionados con cómo garantizar incentivos adecuados

para la inversión, estrategias para el mantenimiento de una fuerte competencia, y la identificación de los sectores donde haya margen para la desregulación.

- **Garantizar la competencia efectiva en la prestación de servicios de comunicaciones para empresas, especialmente las PYME**

A través de esta iniciativa se pretende evaluar cómo el mercado está satisfaciendo las necesidades de las pequeñas y medianas empresas (PYME) en términos de disponibilidad de redes y servicios fijos, precio y calidad, así como el nivel de protección frente a posibles daños. Esta evaluación es importante si se tiene en cuenta que las PYME constituyen un volumen significativo de usuarios en el Reino Unido.

V. ESTADOS UNIDOS - FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION - FCC

Dentro de los objetivos que actualmente desarrolla la FCC en el marco de su Plan Estratégico 2015 2018[35], con el fin de promover la competencia y mejorar la calidad de los servicios se encuentran las que a continuación se describen, en conjunto con las últimas medidas adoptadas.

- **Facilitar la transición de las redes de conmutación de circuitos a redes basadas en el Protocolo de Internet (IP), preservando los objetivos de interés público:**

  Se realizarán una serie de experimentos para evaluar el impacto de la transición a IP. Se recogerán datos que complementarán las lecciones aprendidas de los experimentos, y se hará una evaluación desde el punto de vista de legal, técnico y de política para desarrollar un plan de acción para la gestión eficiente de las adjudicaciones y reglamentaciones, lo que finalmente se traducirá en una agenda de transición IP.

- **Maximizar la disponibilidad de la banda ancha a todos - incluyendo las personas de bajos ingresos, los de las zonas rurales y las tierras tribales, y las personas con discapacidad:**

  Se trabajará de manera conjunta con las autoridades estatales, autoridades locales y tribales, y demás *stakeholders,* para maximizar la disponibilidad de los servicios de banda ancha, ya sea cableada o inalámbrica, y para que la normatividad expedida permita a los proveedores competir en la prestación de estos servicios, independientemente de que se ofrezcan en plataformas fijas o móviles, o con o sin licencia, teniendo en cuenta que en la actual economía

[35] Tomado de https://apps.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/DOC-331866A1.pdf

de la información, el crecimiento económico se basa en la disponibilidad de servicios de Internet de alta velocidad.

- **Fortalecimiento de las medidas de protección al Consumidor contra las llamadas y textos no deseados[36]:**

  La Comisión interpreta el *Telephone Consumer Protection Act (TCPA),* aclarando los vacíos legales y fortaleciendo las reglas de protección al consumidor, que ya estaban establecidas en la ley. Según lo establece el TCPA se requiere consentimiento previo y expreso para recibir llamadas automáticas, mensajes pregrabados o de voz artificial que no sean de emergencia a números móviles, así como para el *telemarketing* a números de telefonía fija residencial.

  Dentro de las medidas adoptadas se encuentran:

  - Los proveedores de servicios pueden ofrecer a los consumidores mecanismos tecnológicos para el bloqueo de llamadas.
  - Los consumidores tendrán el derecho de revocar la autorización para recibir estas llamadas.
  - Si un número de teléfono ha sido reasignado, las empresas deben dejar de llamar al número después de una llamada.
  - Los consumidores tienen derecho a la misma protección tanto para el servicio de mensajes de texto como para las llamadas de voz.

- **Open Internet Order[37]:**

  Estas reglas se aplicarán a la banda ancha como a la fija por igual. Dentro de las principales medidas adoptadas en el *Open Internet Order* se encuentran la prohibición de bloquear el acceso a contenidos, aplicaciones y servicios, la obligación de no perjudicar o degradar tráfico de Internet, y la prohibición de priorización del tráfico.

- **Reglas de numeración para estimular Opciones VoIP competitivas para los consumidores:**

  Se modernizó y racionalizó las normas para la distribución de la numeración, mejorando las condiciones para los proveedores de VoIP, al permitir que estos puedan ir directamente a los administradores de numeración para la asignación de números - hasta el momento deben obtenerlos de terceros -, lo que finalmente beneficia al usuario, pues reduce los costos y promueve la competencia.

---

[36] Tomado de https://apps.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/DOC-333993A1.pdf
[37] Tomado de https://apps.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/FCC-15-24A1.pdf

- **Promover la interconexión de las redes y los equipos terminales con bases técnicamente sólidas y económicamente eficientes:**

  Emplear estrategias para fomentar la inversión en redes y servicios por parte de los proveedores existentes, fomentando al mismo tiempo la participación en los mercados de banda ancha de participantes nuevos y no tradicionales.

- **Inquiry for Annual Broadband Progress Report[38]:**

  Dentro de la evaluación anual sobre despliegue de banda ancha en Estados Unidos, la FCC prepara una investigación que ha buscado establecer si el acceso del consumidor tanto a banda ancha móvil y fija debe ahora ser el estándar para realizar el análisis. Asimismo, se ha buscado establecer qué velocidad del servicio debe servir como punto de referencia para la evaluación de la disponibilidad, así como la conveniencia de tener en cuenta estándares más allá de la velocidad para evaluar el despliegue de banda ancha, como por ejemplo la latencia y la consistencia del servicio.

- **Revisión de las normas para fomentar la transición de tecnología, proteger a los consumidores y la competencia[39]:**

  La FCC tomó hoy medidas para alentar la transición a redes NGN, dando a los consumidores mayor participación en el proceso, y a los proveedores la certeza que necesitan para invertir. La medida adoptada establece que los proveedores deben notificar directamente a los consumidores los planes de retiro de redes de cobre con por lo menos tres meses de antelación. Para los clientes minoristas no residenciales y *carriers* se aumenta el plazo de tres a por lo menos seis meses.

  Los *carriers* tendrán flexibilidad de retirar sus redes de cobre para cambiarlas por fibra sin la aprobación previa de la Comisión, siempre y cuando el servicio no se interrumpa, se reduzca, o se altere, en caso contrario, deberán recibir autorización de la FCC.

VI. AUSTRALIA –ACMA

Dentro de los documentos expedidos por La Australian Communications and Media Authority – ACMA – los de más relevancia para los propósitos del presente documento se presentan a continuación:

[38] Tomado de https://apps.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/DOC-334759A1.pdf
[39] Tomado de https://apps.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/DOC-334747A1.pdf

- *Spend management tools and alerts—Tracking consumer outcomes of the Reconnecting the Customer inquiry*[40]. Este documento examina las herramientas de gestión de gastos y alertas para los consumidores de telefonía móvil pospago, y su relación con facturas inesperadamente altas.

- *Mobile network infrastructure forecasting model*[41] Con el fin de tener una mayor comprensión de los elementos de la demanda de espectro, ACMA encargó a Analysys Mason el desarrollo de un modelo de pronóstico infraestructura de la red móvil. Este modelo hace proyecciones sobre las necesidades de infraestructura para el sector. Los resultados se presentan en términos del número de sitios que un operador de telefonía móvil requiere para satisfacer diferentes pronósticos de demanda.

- *Beyond 2020— A spectrum management strategy to address the growth in mobile broadband capacity*[42]. El propósito de este documento es determinar las implicaciones que tiene la gestión del espectro en el aumento de la demanda de capacidad de banda ancha móvil.

VII. IRLANDA

En el documento "*Strategy Statement for Electronic Communications 2014 - 2016*"[43] el regulador, ComReg establece sus principales desafíos y prioridades para el período 2014 – 2016. A continuación se presentan las más relevantes de acuerdo con su relación con temas de comunicaciones.

- **Asegurar que las ofertas mayoristas reflejan tanto la tecnología de las redes tradicionales como las de próxima generación, a fin de promover competencia:**

  Debido a las diferentes características técnicas de la red NGA, ComReg asegurará que el conjunto de servicios mayoristas basados en NGA permita a los competidores utilizar los elementos de red necesarios, siendo económicamente eficiente y comercialmente justificable. Adicionalmente, considera el regulador que dada la competencia en la prestación de servicios mayoristas, habrá lugar para limitar la actividad regulatoria a los mercados aguas arriba que aún no sean competitivos.

- **Proteger intereses de los consumidores en relación con los *Premium Rate Services* – PRS:**

[40] Tomado de http://www.acma.gov.au/theACMA/spend-management-tools-and-alerts
[41] Tomado de http://www.acma.gov.au/theACMA/Library/researchacma/Research-reports/mobile-network-infrastructure-forecasting-model
[42] Tomado de http://www.acma.gov.au/sitecore/content/Home/Industry/Spectrum/Spectrum-planning/About-spectrum-planning/acma-focuses-on-future-of-mobile-broadband-spectrum
[43] Tomado de http://www.comreg.ie/_fileupload/publications/ComReg1475.pdf

Con el fin de atender los problemas que se presentan en el en el mercado de PRS, la autoridad de Irlanda, en su plan estratégico se ha propuesto: i) continuar monitoreando el número y la naturaleza de las quejas de los consumidores y, cuando se necesario, imponer obligaciones a los proveedores PRS con el fin de elevar los niveles de cumplimiento de la industria; ii) consultar y publicar un nuevo Código de buenas prácticas para hacer frente a la evolución de este servicio; y iii) establecer acuerdos formales con el NCA y servir de enlace con otros organismos reguladores dentro y fuera del Estado para garantizar que los intereses de los usuarios finales de PRS permanezcan protegidos.

- **Optimizar la experiencia de los consumidores en materia de contratos y cambio:**

  El propósito del regulador es brindar la mayor cantidad de herramientas posibles a los usuarios, y fortalecer las ya existentes, para mejorar su experiencia. Dentro de estas medidas se ha planteado:

  - Facilitar el proceso de cambio de operadores sin desalentar la competencia
  - Brindar mayor transparencia en los contratos suscritos por los usuarios.
  - Facilitar la comparación de precios y demás características de servicio de ofertas disponibles
  - Asegurar que los proveedores proporcionen información transparente sobre los servicios que ofrecen

- **Fomentar que los proveedores de servicios defiendan los derechos de los consumidores y ofrezcan un mejor servicio al cliente:**

  Teniendo en cuenta los inconvenientes presentados por los usuarios en cuanto a la solución de sus inconformidades frente a los operadores, Comreg se ha propuesto establecer nuevos mecanismos y reglas para garantizar que los proveedores resuelvan las quejas de sus consumidores de manera más eficaz. Asimismo considerará la viabilidad de publicar estadísticas relacionadas con las quejas presentadas.

- **Promover la competencia leal en un mercado donde los usuarios elijan entre productos tradicionales y nuevos, y entre productos empaquetados o no empaquetados:**

  Para lograr una mayor competencia en el mercado, el regulador adoptará medidas tendientes a: i) garantizar que las asignaciones de costos entre los servicios basados en redes tradicionales y de última generación no favorezcan de manera inapropiada ninguna de las dos redes; ii) asegurar que los proveedores de servicios de datos sean transparentes respecto de las restricciones que imponen en el uso de los servicios basados en IP tales como VoIP o IPTV; verificar que el empaquetamiento de servicios no sea utilizado para afectar la

competencia a en los niveles minorista y mayorista, ni para crear barreras injustificadas a los consumidores en el cambio de proveedores; supervisar que EIRCOM no adopte medidas discriminatorias en la prestación de servicios mayoristas.

VIII. Comisión Interamericana de Telecomunicaciones - CITEL

Situación actual del marco regulatorio sobre las comunicaciones M2M (máquina a máquina) Carpeta técnica: "directrices y mejores prácticas para estrategias de transición ipv6"

- Técnicas de transición de IPv4 a IPv6; por ejemplo, CG-NAT44.
- Retos en la transición a IPv6.
- Compatibilidad de equipos en los locales de clientes con IPv6.
- Certificación de equipos de usuario final IPv6.
- Disponibilidad de la red del operador con IPv6 y tiempo de transición.
- Disponibilidad del proveedor de contenidos para IPv6.
- Compatibilidad de equipos de red tradicional (NAT64).
- Efectos económicos de la implementación de IPv6.

Carpeta técnica "derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones"

- Información sobre legislación, políticas y regulación sobre la protección de derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones.
- Información sobre procedimientos de solución de conflictos entre usuarios y empresas prestadoras de los servicios de telecomunicaciones.
- Información sobre las funciones de los organismos e instituciones nacionales e internacionales relacionadas a la protección de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones.
- Información sobre mecanismos de contratación de servicios de telecomunicaciones.
- Información sobre condiciones para la comercialización y utilización de equipos terminales.
- Información sobre políticas de acercamiento al usuario de los servicios de telecomunicaciones.

Mecanismo de aviso a los estados miembros de novedades en la conexión a la base de datos de equipos hurtados de la GSMA

- Prácticas Antirreglamentarias en Telecomunicaciones y Medidas Regionales contra el hurto de equipos terminales móviles, donde informe el estado de conexión, intercambio y bloqueo

internacional a través de la base de datos de GSMA de IMEI de equipos terminales móviles con reporte de hurto y/o extravío.

Estudio sobre características y condiciones de prestación del roaming internacional

- Realizar acciones para facilitar un mejor acceso a los servicios de roaming a un sector más amplio de la población
- Identificar cambios de mercado que han tenido lugar en las distintas administraciones y que han contribuido a la disminución de las tarifas de roaming en beneficio de los consumidores;
- Realizar estudios y/o publicaciones respecto de las características y condiciones de prestación del roaming internacional;
- Estudio de Diagnóstico del Servicio de Roaming Internacional

Medidas regionales para combatir la importación, comercialización y uso de equipos receptores de señales de televisión satelital no autorizados

- Combatir la comercialización de equipos receptores de la señal de televisión satelital no autorizados, o que puedan ser modificados para tal fin.

- Acciones para desincentivar el uso de equipos receptores de servicios de televisión satelital por suscripción no autorizados, o que pueden ser modificados para tal fin, incluyendo la prohibición de la importación, venta, arriendo, y puesta en circulación de dichos equipos.

- Adopción de medidas de armonización a nivel regional sobre esta problemática permitiría evitar el comercio transfronterizo de este tipo de equipos y, consecuentemente, desestimular significativamente la comercialización de equipos receptores de servicios de televisión satelital por suscripción no autorizados, o que pueden ser modificados para tal fin, con los beneficios de variada naturaleza que ello conlleva.

Encuesta sobre regulación y metodologías para el cálculo de cargos por terminación de llamadas en las redes fijas y móviles

- Solicitar a los Estados Miembros que diligencien la encuesta para efectos del levantamiento de información sobre regulación y metodologías para el cálculo de cargos por terminación de llamadas en las redes fijas y móviles.

IX. MÉXICO

Llevar a cabo la transición a Televisión Digital Terrestre

La TDT es el sistema de transmisión digital de señales de televisión abiertas o gratuitas, que permitirá modernizar la forma como se disfruta de este servicio, no es un servicio de televisión restringida o de televisión paga, por lo que es completamente gratis.

La transición hacia la TDT es el proceso de sustitución de las señales de televisión analógica por las señales digitales y se tendrá la posibilidad de recibir una mejor calidad en imagen y sonido, más canales (algunos en HD), más programas y servicios interactivos como: guías de programación, opciones de audio y subtítulos, entre otros.

El Instituto Federal de Telecomunicaciones estableció un acuerdo mediante el cual el pleno del instituto federal de telecomunicaciones emite criterios de aplicación de la política para la transición a la televisión digital terrestre.

Determinar el cese anticipado de transmisiones analógicas de un equipo complementario de una determinada estación de televisión cuando el área de servicio de dicho equipo complementario se encuentre contenida en el área de cobertura de otras estaciones de televisión cuya terminación de transmisiones analógicas sea procedente conforme a la Política TDT.

Determinar el cese anticipado de transmisiones analógicas de estaciones de televisión que se encuentran contenidas en el área de cobertura de otras estaciones de televisión cuya terminación de transmisiones analógicas sea procedente conforme a la Política TDT, sin que sea indispensable ordenar el cese de transmisiones analógicas de todos sus equipos complementarios.

Realizar un estudio que identifique inmuebles y activos a poner a disposición de las compañías operadoras para agilizar el despliegue de sus redes

Realizar un estudio en el que se promueva la identificación y puesta a disposición de los operadores de telecomunicaciones del mayor número posible de sitios públicos, ductos, postes y, en general, derechos de vía en infraestructura pasiva del Estado, para agilizar y reducir costos del despliegue de sus redes. Se fomentará que la infraestructura que los operadores instalen en estos derechos de vía públicos, se comparta con los demás operadores cuando las condiciones técnicas, de seguridad y operativas lo permitan.

X. CHILE - SUBTEL

Portabilidad numérica

La Portabilidad Numérica se origina en la Ley N°20.471 y consagra el derecho de los usuarios de telefonía a cambiarse de compañía manteniendo su número. La ley estableció que todas las empresas de telefonía fija, móvil y de voz sobre Internet (VOIP), están obligadas a implementar este sistema tecnológico que entrega plena libertad a los consumidores. Los usuarios son ahora dueños de sus números telefónicos.

A partir del 2 de noviembre de 2015 se dará inicio en Chile a la PORTABILIDAD GEOGRÁFICA para la telefonía fija y la telefonía de voz sobre internet (IP). A partir de ese día, todos los usuarios de un teléfono fijo o de un teléfono de voz sobre internet (IP) podrán portar su número hacia una empresa de Telefonía Fija o de Voz Sobre Internet, en cualquier región del país.

Con esta medida se podrá disponer de más posibilidades para portar el número telefónico fijo, incluso cambiarse hacia cualquier Región del país y llevarse el número telefónico fijo.