
Policy Brief #26

Estados ágiles en América Latina: la estrategia de mejora regulatoria de la Comisión de Regulación de Comunicaciones de Colombia

Mejora regulatoria

Nota de CAF -banco de desarrollo de América Latina-
Director de Innovación Digital del Estado: Carlos Santiso

Elaboración de la nota:
Juan Ghersinich Eckers y Sebastián López Azumendi

Revisión y comentarios:
Carlos Santiso, Eduardo Chomali, María Isabel Mejía, Nathalie Gerbasi,
Pablo Sanguinetti

© 2021 Corporación Andina de Fomento

Las ideas y planteamientos contenidos en esta nota son de exclusiva
responsabilidad de sus autores y no comprometen la posición oficial
de CAF

CAF agradece especialmente al equipo de la Comisión de Regulación de
las Comunicaciones por su apoyo y colaboración durante la elaboración
de este policy brief

Resumen

- El proceso de acceso de Colombia a OCDE llevó a varios reguladores del país a adoptar estrategias de mejora regulatoria.
- La Comisión de Regulación de Comunicaciones de Colombia (CRC) lideró ese proceso mediante la implementación del análisis de impacto normativo (AIN), la agenda regulatoria y la simplificación normativa.
- A enero de 2019 la CRC había logrado reducir 25% de las regulaciones existentes para el sector, según criterios de costos de cumplimiento y desactualización de las normas.
- La CRC se une de este modo a otros reguladores de la región que han comenzado a utilizar herramientas de calidad regulatoria para mejorar sus procesos decisorios.

Este policy brief analiza el proceso de mejora regulatoria que tuvo lugar recientemente en la CRC e identifica aprendizajes que pueden ser de interés para gobiernos de la región.

La dinámica del sector TIC como desafío regulatorio de la CRC

En Colombia, la transformación del sector de telecomunicaciones ha sido rápida y significativa. Por ejemplo, el comercio electrónico creció 64% entre 2015 y 2016. En la composición de los ingresos del sector, la telefonía móvil bajó del 50% al 22% entre 2012 y 2017, mientras que la TV por suscripción y el internet móvil aumentaron 16% y 29% respectivamente. Es de esperar que tendencias globales como el crecimiento del internet de las cosas y la incorporación de nuevas tecnologías tales como el 5G y la inteligencia artificial aceleren dicho proceso de cambio (CRC, 2018).

El principal desafío de la CRC es contar con un marco regulatorio que se adapte a la dinámica del sector de las tecnologías de la

información, uno de los mercados regulados con los niveles más altos de competencia e impacto tecnológico. Por este motivo, el regulador necesita maximizar sus capacidades *ex ante* y evitar su intervención *ex post* cuando su capacidad de influencia es menor.

La Comisión identificó cuatro principales causas que determinan la necesidad de avanzar con la simplificación de procesos y regulaciones:

1. Ausencia de una metodología para revisar el marco regulatorio
2. Rigidez de los procesos de toma de decisiones
3. Asimetría de información entre regulador y regulados
4. Rapidez de cambios tecnológicos

Desempeño de Colombia en los indicadores de mejora regulatoria, competitividad y TIC

Colombia ha logrado avances significativos en su competitividad. Durante el periodo 2007-2019 mejoró 4,16 su puntaje en el Índice de Competitividad Global del Foro Económico Mundial (Figura 1), debajo de Chile y Uruguay.

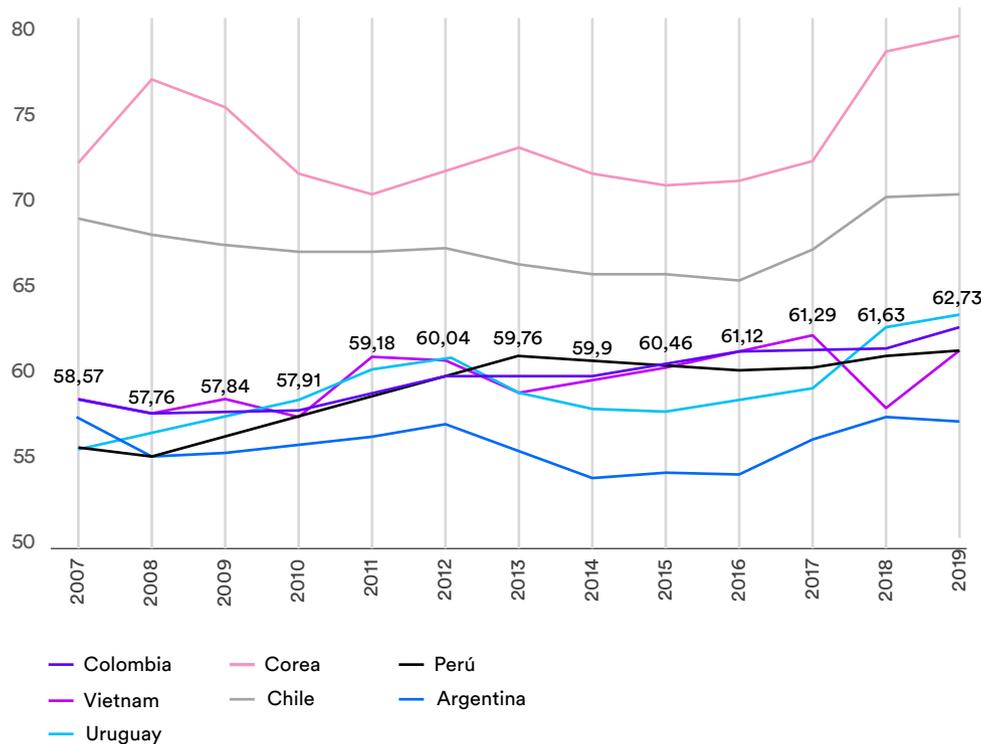
Asimismo, ha logrado avanzar en su transformación digital, subiendo de 3,91 puntos en 2010 a 5,36 en el último Índice de Desarrollo de Tecnologías de la Información y Comunicación (IDI) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones en 2017. Allí ocupa la sexta posición regional por delante de México y Panamá; detrás de Uruguay, Argentina, Chile, Costa Rica y Brasil.

El último Índice de Disponibilidad en Red (NRI) publicado por FEM en 2016 (Figura 2) mide la propensión de los países a explotar las oportunidades que ofrecen las tecnologías de la información y comunicación. En el mismo, Colombia se ubicaba en el quinto puesto regional después de Chile y Uruguay. Entre sus fortalezas encontramos el aumento del uso de TIC por parte de la población, aunque esta tendencia no había sido igualada por el sector privado y el gobierno. El entorno político, empresarial y la alta carga impositiva son los componentes más débiles.

En lo que respecta a la facilidad para hacer negocios, el índice Doing Business del Banco Mundial (Figura 3), expresa una mejora de 5,7 puntos entre 2010 y 2020 para Colombia, mientras que Chile avanzó 2,9 puntos en el mismo período, Uruguay 2,5, Perú 1,9 y Argentina 1,2.

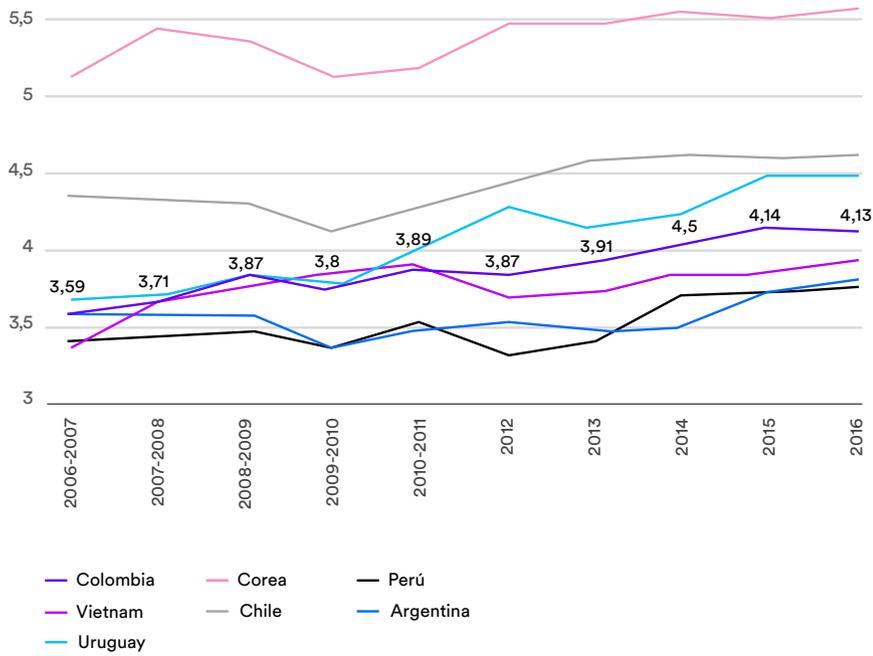
4

Figura 1. Índice de Competitividad Global 2017-2019 scores



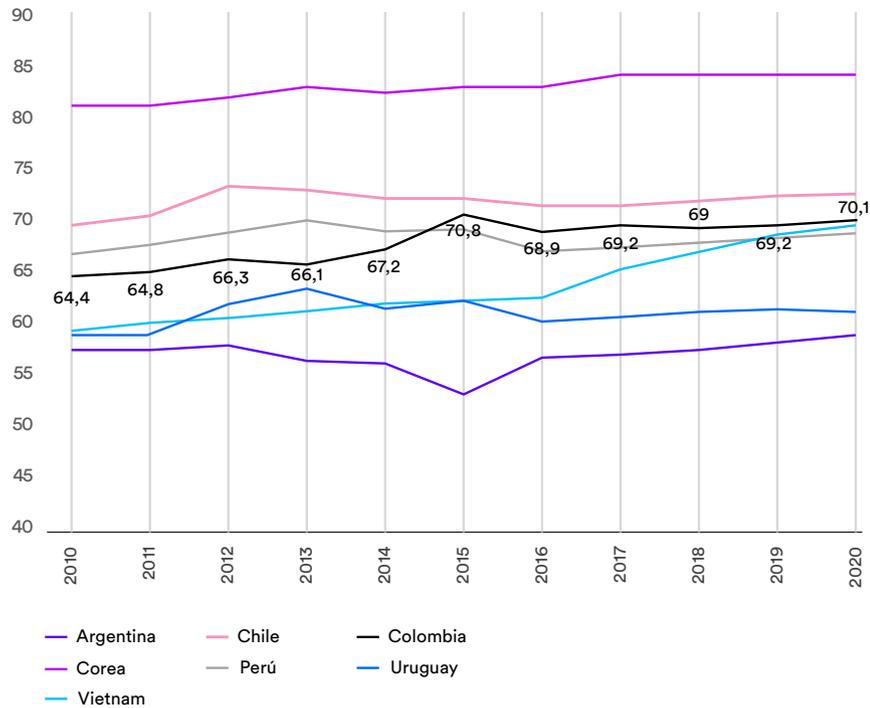
Fuente: elaboración propia en base de datos de FEM.

Figura 2. Índice de Disponibilidad en Red 2007-2016 scores



Fuente: elaboración propia en base de datos de FEM.

Figura 3. Índice Doing Business 2010-2020 scores



Fuente: elaboración propia en base de datos de Banco Mundial.

Mejora regulatoria en reguladores independientes

Las reformas de mejora regulatoria han tenido lugar principalmente a nivel de la administración pública centralizada. Un ejemplo en dicha dirección es la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria de México (CONAMER), la cual fue creada en el año 2000 con el objetivo de evaluar los costos y los beneficios de normas antes de que las mismas sean emitidas y publicadas.

Los reguladores independientes implementaron estas reformas posteriormente en parte porque se trata de agencias que actúan sobre marcos regulatorios que delimitan de manera muy precisa lo que la agencia puede o no puede hacer. Dicha regulación se encuentra tanto en leyes que establecen los estándares de calidad del servicio como en los contratos de concesión que firman las empresas, especialmente en los casos de monopolios naturales.

Varios países pertenecientes a OCDE han implementado metodologías de simplificación normativa. En el caso del Reino Unido, el regulador de las telecomunicaciones, Ofcom,

llevó adelante un plan de reducción de carga normativa basado en evidencias, revisión de mercados, evaluación de impacto normativo y el análisis costo-beneficio –buscando siempre intervenir del modo menos intrusivo.

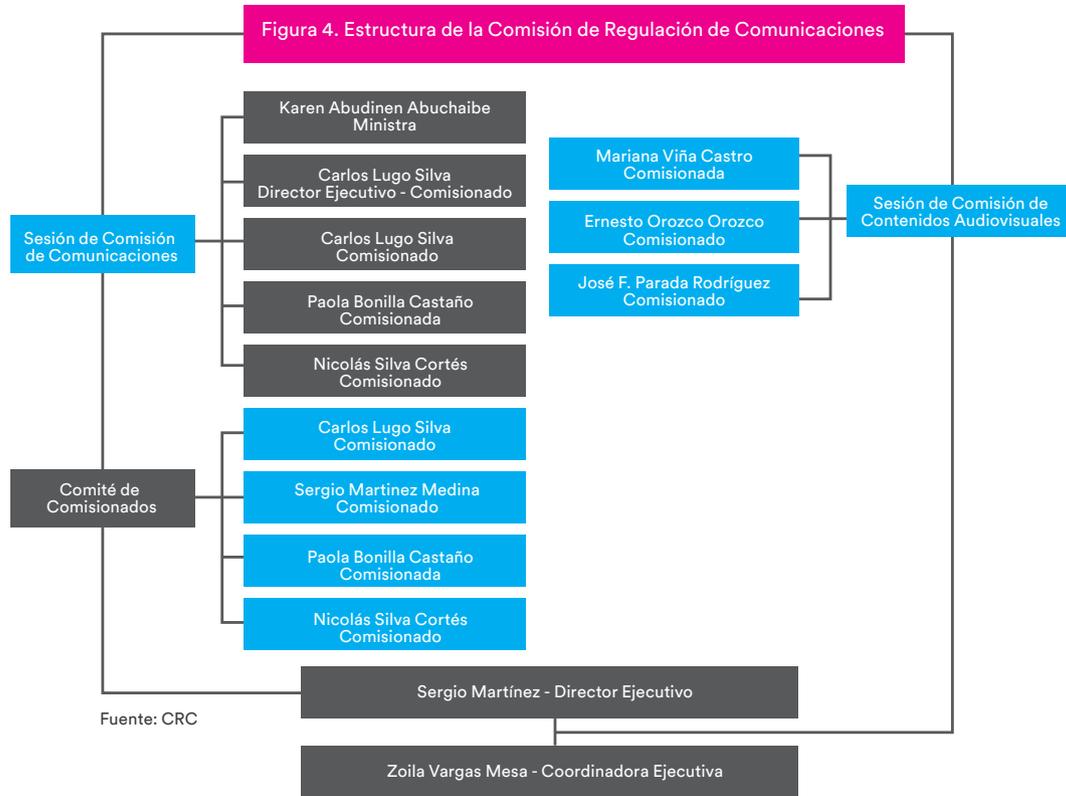
En Dinamarca se optó hacia el 2011 por dismantelar al regulador de TIC, NITA, luego de haber implementado un proceso de desregulación exitoso.

En América Latina los reguladores brasileños y peruanos han avanzado significativamente en esta área (OCDE, 2019). En el caso de Brasil, todos los reguladores han implementado el análisis de impacto regulatorio, lo que les permite evaluar los costos y beneficios de regulaciones generales (no incluidas en materias reguladas por el contrato de concesión).

Del mismo modo avanzaron en la agenda regulatoria, una herramienta muy poco utilizada en la región y que permite planificar con antecedencia y de manera transparente las regulaciones a ser aprobadas durante un período de uno o dos años. En el caso del Perú, varios de sus reguladores avanzaron en la implementación del análisis de impacto regulatorio, como fue el caso del regulador de las comunicaciones¹.

Organización de la CRC

La CRC toma sus decisiones a través de cuerpos colegiados denominados Sesión de Comisión de Comunicaciones y Sesión de Comisión de Contenidos Audiovisuales, de acuerdo con las competencias que le han sido otorgadas por la Ley 1341 de 2009, modificada por la Ley 1978 de 2019, sobre el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia. Su estructura actual se indica a continuación:



El desarrollo de proyectos y actividades se adelanta mediante equipos multidisciplinarios que apoyan de manera transversal las coordinaciones de planeación estratégica; diseño regulatorio; contenidos audiovisuales; relacionamiento con agentes; investigación, desarrollo

e innovación; gobierno y análisis de datos; tecnologías y sistemas de información y gestión administrativa y financiera. Su presupuesto ascendió en 2019 a USD 9,5 millones² contando con una planta de 81 funcionarios.

1 <https://www.osiptel.gob.pe/repositorioaps/data/1/1/1/PAR/035-2016-pd-osiptel/Manual-tecnica-normativa-osiptel.pdf>

2 Dato estimado para 2019 con una TRM de diciembre 2019 de COP\$3277.

Iniciativas de mejora regulatoria de la CRC

El ciclo de desarrollo regulatorio de la Comisión (ver Figura 5) se compone de cinco componentes principales, cuyo cumplimiento contribuye a la transparencia y eficiencia de las regulaciones.

Figura 5
Etapas del Análisis del Impacto Normativo



Fuente: CRC (2020)

En la etapa de identificación se define el problema de política pública y su dimensión, con sus respectivas causas y consecuencias, así como los objetivos y alcance del proyecto regulatorio. Tanto la etapa de definición del

problema como las subsiguientes cuentan con la participación de los actores afectados y/o beneficiados por la regulación que se quiere emitir.

Durante la siguiente etapa, se inicia la investigación para el desarrollo y elaboración de la propuesta regulatoria, identificando las alternativas disponibles para resolver el problema, incluyendo la opción de no hacer nada (mantener el *status quo*) como opción.

En la tercera etapa se toma la decisión y se cierra el proyecto, se documenta la información empleada y generada, lecciones aprendidas, se diseña el plan de implementación y la guía de evaluación *ex post*.

En la cuarta etapa se ejecuta el plan de implementación y la evaluación *ex post* de la decisión tomada. Estos documentos alimentan directamente la agenda regulatoria.

En la etapa de la agenda regulatoria cada año se publican los proyectos regulatorios con sus hitos para conocimiento del sector. Aquí se definen las temáticas que se abordarán y que serán sujetas de análisis en aplicación del ciclo de AIN de la CRC.

Herramientas de Mejora Regulatoria

- **Análisis de impacto regulatorio *ex ante*:** herramienta destinada a evaluar los costos y beneficios de una regulación antes de que la misma sea emitida. Con el fin de evitar cargas regulatorias innecesarias, propone y compara diversas alternativas para resolver un problema cuando todavía no existe un proyecto normativo definido. El primer paso consiste en definir el problema que se quiere solucionar, para luego evaluar distintas opciones (incluida la regulación) debiéndose inclinar la Comisión por aquella opción con menor impacto de cumplimiento.
- **Evaluación de impacto *ex post*:** herramienta destinada a evaluar la efectividad de cumplimiento de una regulación ya aprobada e implementada. Sirve como insumo para decidir si una norma debería mantenerse, modificarse o eliminarse.
- **Simplificación administrativa y normativa:** su objetivo es reducir y/o eliminar procesos y trámites administrativos que imponen cargas innecesarias a ciudadanos y empresas.
- **Agenda regulatoria:** es un plan estratégico elaborado de manera colaborativa entre el regulador y los principales actores con el fin de identificar las propuestas regulatorias y estudios más relevantes que serán desarrollados en el período que se defina.

Herramientas regulatorias utilizadas por la CRC

- **Agenda regulatoria**

Por medio de esta herramienta de planeación estratégica, la CRC publica anualmente proyectos regulatorios a ser tratados en la siguiente vigencia. Realiza consultas y mesas de trabajo con agentes interesados para definir la versión final de la agenda.

- **Análisis ex ante**

De acuerdo con la metodología establecida para proyectos regulatorios (Figura 5), la CRC desarrolla el Análisis de Impacto Normativo ajustado a las necesidades de cada proyecto regulatorio en particular.

Al mes de junio de 2020 se habían llevado adelante 10 las siguientes evaluaciones *ex ante* de impacto regulatorio, para los que se utilizaron diferentes criterios de evaluación (ver Tabla 1)

Tabla 1. Evaluaciones *ex ante* de impacto regulatorio.

RESOLUCIÓN	TEMÁTICA	METODOLOGÍA
5161 de 2017	Definiciones y condiciones regulatorias de banda ancha en el país	Análisis Multicriterio
5405 de 2018	Modificación de reglamento técnico para redes internas de telecomunicaciones	Análisis Costo-Beneficio
5406 de 2018	Modificación condicionamientos de entrada para la venta de Equipos Terminales Móviles	Análisis Multicriterio
5569 de 2018	Gestión de seguridad digital en redes de telecomunicaciones	Análisis Costo-Efectividad
5586 de 2019	Eliminación de normas en desuso del marco regulatorio expedido por la Comisión de Regulación de Comunicaciones	Análisis Multicriterio
5587 de 2019	Modificación régimen de Protección a Usuarios de servicios postales	Análisis Multicriterio
5588 de 2019	Modificación indicadores de calidad en la prestación de servicios postales diferentes a los asociados al SPU	Análisis Multicriterio
5827 de 2019	Modificación condiciones de remuneración de los servicios mayoristas de acceso RAN y acceso OMV	Análisis Multicriterio
5890 de 2020	Actualización del régimen de compartición de infraestructura eléctrica en razón a la expedición de la Ley 1978 de 2019	Análisis de ventajas y desventajas
5929 de 2020	Modificación de disposiciones del régimen de Portabilidad Numérica Móvil y se deroga la compensación automática por deficiencias en la prestación del servicio de voz a través de redes móviles	Análisis Costo-Beneficio y Análisis Multicriterio

- **Evaluación ex post**

La metodología regulatoria de la Comisión incluye la necesidad de desarrollar guías de evaluación *ex post* para el stock regulatorio, (Figura 5). Es justa-

mente a través de esta herramienta que la CRC ha realizado un esfuerzo significativo de simplificación y priorización de sus regulaciones.

La revisión regulatoria de 2018

En el año 2016 la CRC desarrolló un proceso agresivo de revisión de todo su stock regulatorio. El principal problema enfrentado por el sector era la falta de un marco normativo actualizado debido a la naturaleza dinámica de los mercados TIC y postal.

El primer paso previo a la definición de la metodología de simplificación fue la compilación de la regulación expedida mediante la Resolución 5050 de 2016, un reglamento de 700 páginas que contiene toda la regulación vigente y está en constante actualización.

La CRC decidió que la metodología de simplificación se desarrollara en dos frentes diferentes: el primero, la identificación de la regulación en desuso y el segundo, la priorización de las temáticas regulatorias que debe ser revisada en un horizonte de tiempo razonable.

Para identificar y eliminar las normas en desuso, se realizaron consultas públicas con los diferentes agentes del mercado (ver Tabla 2). Además, el regulador llevó adelante un análisis jurídico de las normas a simplificar

de modo de evitar su colisión con mandatos legales, constitucionales o lineamientos de política pública.

La Comisión llevó adelante la revisión teniendo en cuenta los siguientes supuestos:

1. Evolución del mercado: las condiciones que dan lugar a una norma dejan de existir o cambios en el mercado la hacen inviable.
2. Evolución tecnológica: cambios que hacen inaplicable una norma.
3. Duplicidad normativa: dos o más normas que cumplen funciones similares.
4. Normas transitorias: cuyo período de aplicación finalizó.

Para los casos en los que existió un mandato de orden superior, el análisis de su simplificación se realizó desde las competencias de la entidad. Para las medidas que no son consecuencia de una orden superior, la CRC optó por tres opciones de intervención: mantener, modificar o eliminar la norma.

Tabla 2. Agentes del mercado

Alta Consejería Distrital de Bogotá
Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones (ANDESCO)
Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI)
Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones (ASIET)
Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones (CCIT)
Comunicación Celular S.A.Comcel- Telmex Colombia S.A. (CLARO)
Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. E.S.P. (ETB)
Colombia Telecomunicaciones S.A. ESP (Telefónica)
Colombia Móvil S.A., UNE EPM Telecomunicaciones S.A. y EDATEL S.A. (TigoUne)

Tabla 3. Justificación para la eliminación total o parcial.

CRITERIOS	TEMÁTICAS	CASOS	DISTRIBUCIÓN
Normas transitorias	Normas transitorias	112	55,2%
Duplicidad Normativa	Normas transitorias	27	13,3%
Evolución tecnológica y/o Evolución del mercado	Mensajes MMS y SMS	13	6,4%
	Teléfonos públicos	5	2,5%
	Homologación de teléfonos fijos y satelitales	3	1,5%
	Servicio de directorio y operadora	3	1,5%
	Definiciones	15	7,4%
	Artículos que referencian a otros que se están eliminando	12	5,9%
	Otras temáticas	13	6,4%
Total		203	100%

Fuente: CRC

En paralelo, y con el fin de abordar el segundo frente del proyecto, se definió una lista de priorización de temáticas del marco regulatorio para revisión en un horizonte de tiempo razonable, con base en dos filtros y un criterio de ordenación a saber:

1. Antigüedad: se excluyen medidas analizadas en los últimos dos años ya que las características de mercado y competencia muy probablemente se mantienen o las medidas en sí mismas no se han implementado.

2. Actividad regulatoria: los proyectos que estén en ejecución o hagan parte de la Agenda Regulatoria serán desarrollados con enfoque de simplificación.

3. Criterio de costos: luego de haber aplicado los filtros anteriores se obtiene una lista preliminar, sobre la cual la CRC solicita a los actores relevantes que prioricen las medidas para revisión en base a un análisis de costos de cumplimiento de mayor a menor.

Resultados de la revisión de 2018

De la consulta pública se recibieron 358 comentarios de 12 agentes de los sectores TIC y postal, y un ente gubernamental, respecto de 192 artículos, de los cuales se identificaron como candidatos a eliminación, total o parcial, 80 artículos y tres formatos de la Resolución CRC 5050 de 2016. Por su parte, de la revisión interna que efectuó la CRC se encontraron 88 de artículos, un formato y tres

anexos de la misma resolución, candidatos a eliminación total o parcial.

En enero de 2019, luego de recibir los comentarios de agentes interesados, se expidió la decisión regulatoria mediante la cual se eliminaron normas en desuso y se publicó la lista definitiva de temáticas priorizadas para revisión que se incluye en la hoja de ruta de simplificación, que se presenta en la Tabla 4.

El título con más artículos eliminados total o parcialmente fue el Título II. Medidas para

la protección de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones con 102 artículos o el 50,3% del total eliminados, seguido del Título IV. Uso e interconexión de redes de telecomunicaciones con un total de 46 artículos o el 22,7% del total de artículos eliminados y el Título VI. Reglas para la gestión, uso, asignación y recuperación de numeración con 17

artículos equivalentes al 8,4% del total eliminados (CRC, 2019).

Como resultado se eliminaron 177 artículos, cuatro formatos, siete anexos y 15 definiciones en forma total o parcial, equivalentes al 25% de la regulación expedida por la CRC y vigente a enero de 2019.

Tabla 4. Hoja de ruta (estimada) de simplificación de la CRC.

AGENDA REGULATORIA 2019-2020	Reglas para la restricción de la operación en las redes de telecomunicaciones móviles de los equipos terminales móviles reportados como hurtados o extraviados
	Formatos de reporte de información
AGENDA REGULATORIA 2020-2021	Condiciones de acceso, uso y remuneración de la infraestructura eléctrica
	Régimen de calidad para los servicios de televisión
	Régimen de protección de los derechos de los usuarios de servicios de comunicaciones
AGENDA REGULATORIA 2021-2022	Autorización para la venta de equipos terminales móviles
	Contrato único para la prestación de servicios provistos a través de redes móviles
AGENDA REGULATORIA 2022-2023	Seguimiento a la eficiencia del sector TIC
	Excepciones a la publicidad previstas en los artículos 2.2.13.3.2 del Decreto 1078 de 2015
	Especificaciones técnicas aplicables a la red y a los receptores del servicio de TDT en Colombia

Fuente: CRC

Desempeño de Colombia en el Índice de Disponibilidad en Red (NRI)³ en 2019, luego de la adopción del AIN y la simplificación normativa en la CRC

El NRI mide la aplicación y el impacto de TIC con base en cuatro pilares diferentes: tecnología, impacto, personas y gobernanza. Los dos últimos son de interés particular para nuestro caso. El pilar gobernanza está compuesto de las categorías confianza, regulación e inclusión. El pilar personas contiene las categorías, individuos, gobierno y empresas.

La Figura 6 destaca que las fortalezas de Colombia son la gobernanza y las personas, con las posiciones 57 y 65 de 121 países. Cuando analizamos la totalidad de las categorías de los cuatro pilares, descubrimos que gobierno, confianza y regulación obtienen las posiciones más altas en el ranking con 50, 55 y 57 respectivamente. En el otro extremo, las áreas más débiles son la tecnología del futuro, negocios y economía.

La Tabla 5 demuestra que en 2019 el puntaje en gobernanza llegó a 61,94; 5,7 puntos por arriba del promedio para países de ingresos medianos altos.

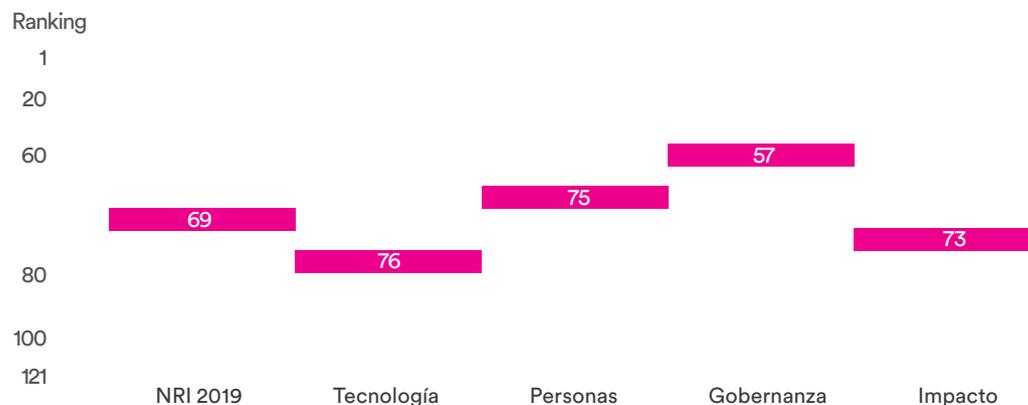
A nivel global, Colombia se ubica en la posición 69 y en América Latina ocupa el séptimo lugar regional debajo de Chile, Uruguay, Costa Rica, México, Argentina y Brasil (Portulans Institute, 2020).

Tabla 5. Colombia vs. promedios de su grupo de ingresos y continente.

	COLOMBIA	MEDIANOS ALTOS	AMÉRICA
NRI	48,7	47,4	49,08
Tecnología	41,51	42,66	43,12
Personas	41,72	41,07	43,32
Gobernanza	61,94	56,24	57,13
Impacto	49,91	49,62	52,73

Fuente: Portulans Institute.

Figura 6. Ranking Colombia 2019 y por pilar



Fuente: Portulans Institute.

³ El *Networked Readiness Index* de FEM se dejó de publicar en 2017 y desde 2019 se publica el *Network Readiness Index* de Portulans Institute.

Lecciones

El proceso de mejora regulatoria implementado por la CRC en el período 2016-2019 permite identificar varias lecciones y aprendizajes, los cuales son identificados a continuación:

- **La simplificación es una respuesta necesaria a la digitalización de los mercados:** el caso ilustra cómo los cambios tecnológicos y de mercado hacen que la simplificación sea una condición *sine qua non* para lograr la actualización regulatoria.
- **Adaptación de las mejores prácticas internacionales al contexto:** permitió a la CRC concluir que la estrategia de simplificación normativa varía de acuerdo con las realidades de cada país y su orientación es determinada por las características de sus mercados.
- **Participación del sector:** gracias a la participación de los *stakeholders* sectoriales fue posible contar con los aportes de los interesados en todas las etapas del proyecto regulatorio, apoyando así el desarrollo de la hoja de ruta de simplificación de la CRC en sintonía con las necesidades del sector y la realidad del mercado. El desafío más relevante de la participación de actores externos es la participación de los usuarios individuales, para el cual la CRC organizó estrategias como *focus groups* y talleres.
- **Mejora y revisión constante:** habiendo identificado el problema en torno a la falta de un marco normativo actualizado debido a los cambios en los mercados y la tecnología, la CRC decidió que la revisión de normas debe ser una tarea continua en el tiempo.
- **Compilación normativa:** contar con un cuerpo normativo único previo a la tarea de simplificación del *stock* regulatorio – en este caso la Resolución CRC 5050 de 2016 – facilita la reducción de la carga regulatoria.
- **Institucionalización e impulso político:** el proceso de revisión regulatoria necesita formalizarse e institucionalizarse para tener sustentabilidad en el tiempo. Del mismo modo, es de extrema relevancia que la institucionalidad creada sea acompañada de un decisivo apoyo de la máxima autoridad de la agencia y del ministerio sectorial.

Bibliografía

Comisión de Regulación de Comunicaciones: “Informe de gestión 2019”. 2020.

Comisión de Regulación de Comunicaciones: “Diseño y aplicación de metodología para simplificación del marco regulatorio de la CRC. Formulación del problema”. 2018.

Comisión de Regulación de Comunicaciones: “Diseño y aplicación de metodología para simplificación del marco regulatorio de la CRC. Documento metodológico”. 2018.

Comisión de Regulación de Comunicaciones: “Diseño y aplicación de metodología para simplificación del marco regulatorio de la CRC. Eliminación de normas en desuso. Propuesta regulatoria”. 2018

Comisión de Regulación de Comunicaciones: “Hoja de ruta de simplificación del marco regulatorio expedido por la CRC”, 2018.

Comisión de Regulación de Comunicaciones: “Simplificación normativa para promover la competencia y la inversión. Estudio”. 2014.

Comisión de Regulación de Comunicaciones: “Simplificación normativa para promover la competencia y la inversión. Propuesta” 2015.

Comisión de Regulación de Comunicaciones: “Resolución 5586”, 2019.

Comisión de Regulación de Comunicaciones: “Resolución 5050”. 2016.

Foro Económico Mundial: “Global Competitiveness Reports”, 2007-2019.

Foro Económico Mundial: “Networked Readiness Index”, 2007-2016

Guasch, Luis J. y Hahn, Robert W.: “The Costs and Benefits of Regulation: Implications for Developing Countries”. World Bank Research Observer Volume 14, Issue 1, February 1999.

OECD: “Regulatory Policy Outlook 2018”, OECD Publishing, Paris, 2018.

OCDE: “Estudio de la OCDE sobre la política regulatoria en Colombia: Más allá de la simplificación administrativa, OECD Publishing, 2014.

OCDE: “Driving Performance at Peru’s Transport Infrastructure Regulator”, OECD Publishing, Paris, 2020.

Portulans Institute, “Network Readiness Index 2019”, Washington D.C., USA, 2019.

Unión Internacional de Telecomunicaciones: “Índice de Desarrollo de Tecnologías de la Información y Comunicación”, 2017.





caf.com
@AgendaCAF