



RESOLUCIÓN No. DE 2022

*"Por medio de la cual se subroga el TÍTULO X de la Resolución CRC 5050 de 2016, y se dictan otras disposiciones"*

## **LA SESIÓN DE COMISIÓN DE COMUNICACIONES DE LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES**

En ejercicio de sus facultades legales, y en especial las conferidas por el numeral 3 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009 modificado por el artículo 19 de la Ley 1978 de 2019, y

### **CONSIDERANDO**

#### **1. ANTECEDENTES NORMATIVOS**

Que la Ley 1341 de 2009 modificada por la Ley 1978 de 2019 *"Por la cual se definen principios y conceptos sobre la Sociedad de la Información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones."* tiene dentro de su objeto determinar el marco general para la formulación de políticas públicas que regirán el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), su ordenamiento general, y entre otras, propender por el libre acceso y sin discriminación de los habitantes del territorio nacional a la Sociedad de la Información. Entendida esta última como: *"(...) un conjunto de individuos que pueden transformar la información digital en valor económico y social. Este valor se genera al tener un conocimiento útil que pueda crear industrias, nuevos y mejores puestos de trabajo y un incremento sustancial del nivel de vida de la sociedad en su conjunto."*<sup>1</sup>

Que el artículo 3° de la citada Ley, reconoce que la construcción de la referida Sociedad de la Información y del Conocimiento está cimentada sobre los siguientes pilares: i) el acceso y uso de las TIC, ii) el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, iii) el desarrollo de contenidos y aplicaciones, iv) la protección a los usuarios y v) la formación de talento humano en estas tecnologías y su carácter transversal. Luego, la evolución de la Sociedad de la Información y del Conocimiento se evidenciará por el avance de estos pilares, y para medir su crecimiento efectivo se requerirá de cifras cuantificables que evidencien los resultados obtenidos en un periodo de tiempo determinado por el Sector TIC, sector que, conforme lo dispone el artículo 9° de la Ley en comento, se encuentra integrado por *"(...) industrias manufactureras, comerciales y de servicios cuyos productos recogen, procesan, crean, transmiten o muestran datos e información electrónicamente. (...)"*

Que, adicionalmente, el parágrafo del artículo 4° de la Ley 1341 de 2009, relativo a la intervención del Estado en el Sector de las TIC, establece que el Gobierno Nacional para dar cumplimiento de los fines allí previstos, tendrá *"en cuenta las necesidades de la población y el avance de las tecnologías de la información y las comunicaciones, así como el estado de desarrollo de la Sociedad de la información en el país, para lo cual, se tendrá en cuenta la participación de todos los actores del proceso, en especial a los usuarios. (...)"*

Que, por otra parte, la CRC es el órgano encargado de *"promover la competencia en los mercados, promover el pluralismo informativo, evitar el abuso de posición dominante, regular los*

<sup>1</sup> COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES, CINTEL. *"Los criterios de eficiencia del sector TIC y los Indicadores Sectoriales de la Sociedad de la Información en Colombia en el marco de la Ley 1341 de 2009."* Diciembre 2019.

*mercados de las redes y los servicios de comunicaciones y garantizar la protección de los derechos de los usuarios; con el fin que la prestación de los servicios sea económicamente eficiente, y refleje altos niveles de calidad, de las redes y los servicios de comunicaciones, incluidos los servicios de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora.”<sup>2</sup>*

Que las funciones específicas de la CRC se encuentran establecidas en el artículo 22 de la Ley 1341 de 2009, y de manera particular el numeral 3° en relación con la medición de la Sociedad de la Información dispone que esta Entidad estará encargada de:

*“3. Expedir toda la regulación de carácter general y particular en las materias relacionadas con el régimen de competencia, los aspectos técnicos y económicos relacionados con la obligación de interconexión y el acceso y uso de instalaciones esenciales, recursos físicos y soportes lógicos necesarios para la interconexión; así como la remuneración por el acceso y uso de redes e infraestructura, precios mayoristas, las condiciones de facturación y recaudo; el régimen de acceso y uso de redes; los parámetros de calidad de los servicios; **los criterios de eficiencia del sector y la medición de indicadores sectoriales para avanzar en la sociedad de la información;** y en materia de solución de controversias.” (Negrilla fuera de texto)*

Que, conforme al artículo anteriormente mencionado, esta Comisión tiene dentro de sus funciones establecer los criterios de eficiencia, así como la definición y medición de indicadores sectoriales, en aras de evaluar el avance de la Sociedad de la Información. En este sentido, para el desarrollo de sus funciones, la CRC podrá analizar los criterios e indicadores establecidos por organismos internacionales, que sirvan de referente para recopilar datos estadísticos sobre la Sociedad de la Información y así contribuir a la construcción de las políticas y estrategias relacionadas con el crecimiento del sector TIC a cargo del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC).

Que esta Comisión en el año 2012, sobre la base de los criterios de eficiencia y la metodología de estándares internacionales de los indicadores del Sector TIC, desarrollada por la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo (*Partnership on Measuring ICT for Development*), identificó un conjunto de indicadores para realizar la medición y el seguimiento del sector TIC, así como criterios de eficiencia para este último, los cuales permiten la medición del avance en la Sociedad de la Información del país y finalmente expidió la Resolución CRC 3968 de 2012 “*Por la cual se establecen los criterios de eficiencia del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la medición de indicadores sectoriales para medir el avance en la Sociedad de la Información.*” compilada en el Título X de la Resolución CRC 5050 de 2016.

Que los criterios de eficiencia del sector TIC y los indicadores para la medición del avance en la Sociedad de la Información que ha determinado la CRC hacen parte integral del Sistema de Información Integral del MinTIC establecido en el párrafo 2° del artículo 15 de la Ley 1341 de 2009, el cual contiene los datos, variables e indicadores relevantes, sobre el sector de las TIC, y constituye una herramienta que facilita la fijación de metas, estrategias, programas y proyectos para el desarrollo de dicho sector.

Que, posteriormente, la CRC emitió la Resolución CRC 4775 de 2015 “*Por medio de la cual se modifica el párrafo 2 del artículo 2 y el artículo 3 de la Resolución CRC 3968 de 2012*”; donde se determinó que para evaluar el comportamiento y realizar un seguimiento robusto a los indicadores de eficiencia de la Sociedad de la Información, es necesario estudiar las cifras con corte a diciembre del año inmediatamente anterior, y no con corte a abril, como se venía haciendo desde el 2012. Con lo anterior, se hizo posible “*realizar un análisis comparativo año a año del sector TIC que permita evidenciar estrategias, planes y programas efectuados durante una misma vigencia que sean considerados de alto impacto para el avance de la Sociedad de la Información*”. Adicionalmente, a través de esta modificación se determinó por parte de la CRC la pertinencia de publicar en su página web el informe de la Sociedad de la Información, el cual se remite al MinTIC para su publicación en el Sistema de Información Integral.

## **2. EVOLUCIÓN DEL PROYECTO REGULATORIO**

Que para dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 3° del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009, en relación con el establecimiento de los criterios de eficiencia del sector y la medición de

<sup>2</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1341 de 2009, artículo 19.

<sup>3</sup> Organización que fue instaurada para generar datos comparables e indicadores para monitorear los objetivos de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información.

indicadores sectoriales para avanzar en la Sociedad de la Información, y dados los avances del Sector TIC, esta Comisión determinó incluir en el año 2022 el proyecto denominado "*Revisión de los indicadores de la Sociedad de la Información*", en aras de mantener actualizada la información de los indicadores sectoriales, que permita reflejar el estado actual del país en materia de Sociedad de la Información.

Que, para la construcción de los análisis planteados, esta Comisión tuvo presente el principio de mejora regulatoria, que involucra dentro de sus pilares la aplicación de la metodología de Análisis de Impacto Normativo (AIN) y el enfoque de simplificación normativa, entre otros. Así, en el documento de formulación del problema se implementó la metodología de AIN simple<sup>4</sup>, la cual se enfocó, de manera general, en "*analizar técnicamente si es necesario intervenir en la economía y la sociedad;*"<sup>5</sup> para "*definir con evidencia la mejor forma de hacerlo, buscando que la intervención sea la más beneficiosa en términos económicos, sociales y ambientales.*"<sup>6</sup>. Lo anterior, teniendo en cuenta que, además de actualizar el listado de indicadores con el cual se hará seguimiento a los avances de la Sociedad de la Información, se adoptará una modificación normativa que no implica costos de cumplimiento para los agentes del Sector TIC y además, se favorecerá una simplificación regulatoria que permita mantener actualizado dicho listado siguiendo un procedimiento eficiente.

Que bajo este contexto y sobre la base de la observancia de criterios de mejora normativa en el diseño de la regulación<sup>7</sup>, esta Comisión en el documento de formulación del problema, identificó como problemática a resolver la siguiente: "*Los indicadores del Anexo 10.1 de la Resolución 5050 de 2016 no permiten medir de forma adecuada el estado y avances de la Sociedad de la Información en Colombia.*" A su vez, se identificaron como causas posibles: i) "*por la dinámica del sector, los indicadores podrían no estar capturando ciertos fenómenos o recogiendo información que no refleja los avances de la Sociedad de la Información*" y ii) "*desactualización del listado de indicadores del anexo 10.1 de la Resolución 5050 de 2016*". Frente a esta última causa, se determinaron las siguientes causas indirectas: i) "*al tomar los indicadores de fuentes externas a la CRC, existe información que ya no se encuentra disponible o actualizada*" y ii) "*la velocidad a la que avanza el sector TIC es mayor a la velocidad con la que el procedimiento permite actualizar los indicadores.*" Por su parte, se identificó, como consecuencia que se deriva del problema presentado, que la obsolescencia de la batería de indicadores hace que resulten insuficientes para entender el estado y los avances de la Sociedad de la Información. Así, a partir del árbol de problema definido, la Comisión determinó como objetivo general del proyecto "*Contar con una batería de indicadores que permita medir de forma adecuada el estado y avances en la Sociedad de la Información en Colombia.*"

### 3. ANÁLISIS DE IMPACTO NORMATIVO

Que, para efectos de realizar el presente análisis es necesario aclarar que, conforme a lo establecido en el artículo 10.1.2.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016<sup>8</sup>, existe una estrecha

<sup>4</sup> DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. "Guía metodológica para la elaboración de Análisis de Impacto Normativo (AIN)" {En línea} Marzo, 2021. {Consultado el 29 de septiembre de 2022} Disponible en: [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/ModernizacionEstado/EREI/Guia\\_Metodologica\\_AIN.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/ModernizacionEstado/EREI/Guia_Metodologica_AIN.pdf) "El AIN simple, por su parte, consta de cinco etapas, a través de las cuales se busca destacar los elementos principales y las razones de necesidad por las cuales se debe modificar la regulación. El Decreto 1468 de 2020 establece que el **AIN simple solo debe emplearse cuando se trate de la modificación de una normativa existente, y que dicha modificación implique disminuir requisitos o costos de cumplimiento para los regulados y la sociedad.**" (Negrilla fuera de texto)

(...)

"El AIN simple, como su nombre lo indica, se trata de un proceso de análisis más sencillo, aunque en su desarrollo debe regirse por los principios definidos para el AIN. Para el caso, las etapas del AIN simple están dadas por la tabla 3.11, y se plantean desde el desarrollo de una guía de preguntas, que desde un ejercicio más detallado y analítico como el que se propone en el AIN completo, puesto que su objetivo es sustentar una decisión que busca simplificar el proceso regulatorio." Siendo así, la tabla 3.11 mencionada por el DNP establece que las etapas del AIN simple son las siguientes: **i) Problema, ii) Objetivos, iii) Justificación de la necesidad, iv) Implementación y monitoreo y v) Consulta Pública.** Se aclara que dichas etapas han sido atendidas por esta Comisión en el Documento de Formulación de la presente resolución.

<sup>5</sup> Ibidem.

<sup>6</sup> Ibidem.

<sup>7</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1341 de 2009 modificada por la Ley 1978 de 2019, inciso final del artículo 22.

<sup>8</sup> COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES. Resolución CRC 3968 de 2012, artículo 4º: "**CRITERIOS DE EFICIENCIA. El análisis de los resultados de la medición de los indicadores sectoriales establecidos en el Anexo de la presente resolución, a nivel nacional y su comparación internacional, permitirá realizar un seguimiento a la eficiencia del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el país.**"

relación entre los criterios de eficiencia del sector y el listado de indicadores para medir la Sociedad de la Información, en la medida en que los indicadores constituyen los criterios que permiten determinar el grado de eficiencia del sector TIC; de manera que, al revisar el listado de indicadores y actualizarlo se están renovando los criterios de eficiencia del sector. Siendo importante mencionar que, los indicadores revisados, equivalen a un seguimiento por parte de la CRC de la metodología de estándares internacionales de los indicadores que establecen los criterios de eficiencia del Sector TIC.<sup>9</sup>

Que, sobre la base de la definición del problema, sus causas y su consecuencia y los objetivos, tanto general como específicos definidos, se analizó la temática en cuestión bajo el principio de mejora regulatoria, que involucra dentro de sus pilares la aplicación de la metodología de AIN simple anteriormente mencionada. Siendo así, esta Comisión adelantó una revisión de los indicadores de la Sociedad de la Información a partir de tres criterios:

- i) **Vigencia:** Presencia del indicador en el listado de Indicadores Clave de TIC sugerido por la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo, en marzo de 2022.
- ii) **Disponibilidad:** Fuente de información disponible y actualizada para medir el indicador.
- iii) **Pertinencia del indicador para medir los avances de la Sociedad de la Información:** Presencia del indicador en al menos uno de los siguientes índices internacionales: i) el índice de desarrollo de las TIC (IDI) que se presenta en los reportes de la Sociedad de la Información publicados anualmente por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), ii) el índice que mide el nivel de preparación de la conectividad (Network Readiness Index) calculado por el Foro Económico Mundial y iii) el índice de Economía y Sociedad Digital (DESI) que calcula la Comisión Europea. Adicionalmente, se revisó si, pese a no hacer parte de los índices antes mencionados, los indicadores tienen pertinencia a nivel nacional en tanto (i) miden un servicio que tiene en la actualidad una penetración alta y una evolución creciente o (ii) miden las líneas de acción y/o metas del más reciente plan de gobierno<sup>10</sup>.

Que, para realizar el análisis adelantado por parte de la CRC de los indicadores mencionados, se aplicaron estos criterios de manera secuencial, encontrando un listado de 25 indicadores que cumplen con los tres criterios.

Que, conforme el resultado del análisis realizado, esta Comisión determina la pertinencia de actualizar el listado de indicadores establecido en el Anexo 10.1 del Título de Anexos de la Resolución CRC 5050 de 2016, con el fin de que la CRC continúe midiendo, monitoreando y publicando los avances de la Sociedad de la Información en Colombia a partir de un listado de 25 indicadores, los cuales podrán desagregarse por características que se consideren relevantes. Siendo así, se evidencia un incremento global de 5% en el número de indicadores, pasando de la batería actual de 24 a una de 25 indicadores, teniendo en cuenta que, se llega a este número al incluir 10 indicadores nuevos y eliminar 9 indicadores del listado vigente. Asimismo, se adelantó una revisión del nombre de los indicadores, buscando que correspondan con la metodología de medición, y se verificó la relación entre los indicadores del nuevo listado con los pilares de la Sociedad de la Información establecidos en la Ley 1341 de 2009. Esta identificación de indicadores adecuados para medir el estado y avances de la Sociedad de la Información con descripciones precisas, siguiendo estándares internacionales e identificando sus respectivas fuentes, obedece a criterios de simplificación y mejora normativa.

Que, por otro lado, dada la dinámica que actualmente presenta el sector TIC, los avances que este sector presente a nivel mundial, así como el estado de desarrollo de la Sociedad de la Información en el país, no resulta factible fijar de manera permanente los criterios de eficiencia del sector y la medición de indicadores sectoriales para avanzar en la Sociedad de la Información, puesto que puede resultar de manera apresurada en una desactualización de la temática bajo estudio. Por el contrario, se requiere implementar en la regulación, en materia de actualización de criterios de eficiencia del sector TIC y la medición de indicadores sectoriales de dicho sector,

---

*Para efectos de lo dispuesto en la presente resolución, la eficiencia del Sector TIC será entendida como la utilización de los recursos e insumos de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de forma óptima, para lograr las metas propuestas a nivel de políticas y líneas de acción gubernamental, que puedan ser identificadas claramente como necesarias para aumentar la productividad de las empresas y el bienestar de los consumidores, donde exista competencia o una intervención del Estado para lograr situaciones de competencia.” (Negrilla fuera de texto)”*

<sup>9</sup> COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES. Resolución CRC 5050 de 2016 artículo 10.1.1.1.

<sup>10</sup> DNP. Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. Pacto por Colombia, pacto por la equidad. 2019. [En línea]. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/PND-2018-2022.pdf>

condiciones flexibles que permitan modificar los indicadores de manera expedita siempre y cuando estos no cuenten con una fuente disponible y/o actualizada.

Que, como se indicó con anterioridad, para la definición de los indicadores de la Sociedad de la Información y los criterios de eficiencia del Sector TIC al que se ha hecho referencia, la CRC desarrolló en la sección 6.1. del documento soporte los criterios para realizar la revisión de dichos indicadores sectoriales (vigencia, disponibilidad y pertinencia) con lo cual se surtió el proceso de publicidad y discusión con el sector contemplado en el artículo 2.2.13.3.2 del Decreto 1078 de 2015 respecto de tales criterios.

Que el párrafo del artículo 2.2.13.3.2. del Decreto 1078 de 2015, establece que cada Comisión definirá y hará públicos los criterios, así como los casos en los cuales las disposiciones en materia de publicidad contenidas en el citado artículo no serán aplicables en la expedición de resoluciones de carácter general. En este sentido, en la Sección 1, Capítulo 1 del Título XI de la Resolución CRC 5050 de 2016 se encuentran consignados tanto los criterios<sup>11</sup> como los casos<sup>12</sup> de resoluciones de carácter general que no se someterán a las disposiciones sobre publicidad de proyectos de regulaciones previstas en el artículo 2.2.13.3.2 del Decreto 1078 de 2015.

Que dentro del marco de lo dispuesto en el párrafo del artículo 2.2.13.3.2 del Decreto 1078 de 2015, esta Comisión encuentra necesario añadir a los supuestos de excepción contenidos en el artículo 11.1.1.2 de la Resolución CRC 5050 de 2016, el caso de aquellos actos administrativos tendientes a modificar los indicadores sectoriales contenidos en el Anexo 10.1. del TÍTULO ANEXOS TÍTULO X de la Resolución CRC 5050 de 2016, siempre y cuando no cuenten con una fuente de información disponible y/o actualizada para medir los avances de la Sociedad de la Información o estos dejen de ser pertinentes conforme a lo establecido en la presente resolución.

Que como resultado de lo anterior, y a efectos de la decisión que se adopta con la presente resolución, no requerirán de publicación aquellos actos administrativos que a futuro sea necesario expedir para actualizar los indicadores necesarios para medir el estado y avances de la Sociedad de la Información, los cuales se presentan en el Anexo 10.1. del TÍTULO ANEXOS del TÍTULO X que se incorpora a la Resolución CRC 5050 de 2016. Lo anterior, con el fin de permitir su ágil modificación y ajuste a la luz de la evolución del Sector TIC, y la importancia de contar con información actualizada para medir su desarrollo.

Que en cumplimiento de lo previsto en el artículo 31 de la Ley 1978 de 2019, la CRC evaluó y desestimó la posibilidad de establecer como parte de la propuesta reglas diferenciales que incentiven el despliegue de infraestructura y la provisión de servicios en zonas rurales o de difícil acceso respecto de aquellos proveedores que extiendan sus redes o servicios a zonas no cubiertas y los que prestan sus servicios con total cobertura; de lo anterior, quedó constancia en el documento de formulación del problema del presente proyecto.

#### **4. ETAPA DE PARTICIPACIÓN SECTORIAL Y ABOGACÍA DE LA COMPETENCIA**

Que en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.13.3.2 del Decreto MinTIC 1078 de 2015, que desarrolla lo concerniente a la publicidad de proyectos de regulaciones, el 31 de octubre de 2022 esta Comisión publicó para comentarios de los diferentes agentes interesados la propuesta regulatoria contenida en el proyecto de resolución denominado "*Por medio de la cual se subroga el TÍTULO X de la Resolución CRC 5050 de 2016, y se dictan otras disposiciones*". Para tal efecto, la CRC dispuso de un término comprendido entre la mencionada fecha de publicación y el 16 de noviembre de 2022, con el fin de garantizar así la participación de todos los agentes interesados en el proceso de regulación de la actividad mencionada.

Que la CRC recibió comentarios, observaciones y sugerencias, dentro del plazo establecido, de los siguientes agentes del sector:

No.	AGENTE

<sup>11</sup> COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES. Resolución CRC 5050 de 2016 artículo 11.1.1.1.

<sup>12</sup> Ibidem. Artículo 11.1.1.2

Que el XX de XX de 2022 en cumplimiento de lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1340 de 2009, el artículo 2.2.2.30.5. del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución SIC 44649 de 2010, esta Comisión diligenció el cuestionario expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) para verificar si las disposiciones contempladas en el presente acto administrativo restringen indebidamente la competencia, sin embargo, encontró que todas las respuestas a las preguntas fueron negativas. En consecuencia, de conformidad con el artículo 2° de la citada resolución en concordancia con el artículo 6° del Decreto 2897 de 2010, no fue necesario poner en conocimiento de la SIC el presente proyecto regulatorio con anterioridad a su expedición.

Que una vez finalizado el plazo definido por la CRC para recibir comentarios de los diferentes agentes del sector, se elaboró el documento que contiene las razones por las cuales se aceptan o rechazan los planteamientos expuestos, el cual fue aprobado por el Comité de Comisionados de la CRC según consta en Acta número xxx del xxxxx de 2022 y, posteriormente, presentado a los miembros de la Sesión de Comisión el xxx de xxxxx 2022, según consta en Acta número 2xxxx.

Que, en virtud de lo expuesto,

## **RESUELVE**

**ARTÍCULO 1.** Subrogar el TÍTULO X de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual quedará así:

### **"TÍTULO X.**

#### **CRITERIOS DE EFICIENCIA SECTOR DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y LA MEDICIÓN DE INDICADORES SECTORIALES PARA MEDIR EL AVANCE EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

#### **CAPÍTULO 1.**

#### **SEGUIMIENTO A LA EFICIENCIA DEL SECTOR TIC**

#### **SECCIÓN 1.**

#### **DISPOSICIONES GENERALES**

**ARTÍCULO 10.1.1.1. INDICADORES SECTORIALES:** *La Comisión de Regulación de Comunicaciones adopta como indicadores sectoriales que miden el avance en la Sociedad de la Información los contenidos en el ANEXO 10.1 del TÍTULO DE ANEXOS.*

*Para efectos del CAPÍTULO 1 del TÍTULO X, estos indicadores son entendidos como criterios de eficiencia que permiten realizar la medición y el seguimiento del sector TIC, para evaluar el avance del país en la Sociedad de la Información. Tal medición se entiende como un seguimiento de la metodología de estándares internacionales de los indicadores que establecen los criterios de eficiencia del sector TIC.*

**ARTÍCULO 10.1.1.2. MEDICIÓN DE INDICADORES SECTORIALES:** *Las mediciones que se hagan del desarrollo y avance en la Sociedad de la Información del país, deberán incorporar los indicadores sectoriales de eficiencia adoptados en el ANEXO 10.1 del TÍTULO DE ANEXOS.*

**PARÁGRAFO 1.** *La Comisión de Regulación de Comunicaciones efectuará la medición de los indicadores sectoriales señalados en el presente artículo, en la medida en que los mismos puedan construirse a partir de la expedición de la información fuente a cargo de las entidades que la generen.*

**PARÁGRAFO 2.** *Una vez se efectúe la medición de los indicadores sectoriales por parte de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, se procederá a la publicación de los resultados en la página Web de la CRC los cuales se remitirán al Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para su publicación en el Sistema de Información Integral.*

**ARTÍCULO 10.1.1.3. PERIODICIDAD DE LA MEDICIÓN DE LOS INDICADORES SECTORIALES:** La Comisión de Regulación de Comunicaciones efectuará la medición establecida en el ARTÍCULO 10.1.1.2 del CAPÍTULO 1 del TÍTULO X con una periodicidad anual, con corte al 31 de diciembre de cada año. Los resultados serán divulgados durante el segundo trimestre de cada año.

La Comisión de Regulación de Comunicaciones ~~revisará de manera periódica~~ evaluará cuando lo considere necesario, la necesidad de modificar los indicadores sectoriales establecidos en el Anexo 10.1 del TÍTULO ANEXOS TÍTULO X de la presente resolución, a partir de la revisión de las fuentes internacionales y/o autoridades encargadas de la medición de los criterios de eficiencia del sector TIC que se consultan, con el fin de identificar nuevas prácticas y cambios a las metodologías para el desarrollo de indicadores. En caso de modificación o actualización de los indicadores sectoriales para medir los avances de la Sociedad de la Información, dicho ajuste se incorporará en la publicación sucesiva a realizar.

## SECCIÓN 2.

### CRITERIOS DE EFICIENCIA

**ARTÍCULO 10.1.2.1. CRITERIOS DE EFICIENCIA:** El análisis de los resultados de la medición de los indicadores sectoriales establecidos en el ANEXO 10.1 del TÍTULO DE ANEXOS, a nivel nacional y su comparación internacional, permitirá realizar un seguimiento a la eficiencia del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el país.

Para efectos de lo dispuesto en el CAPÍTULO 1 del TÍTULO X, la eficiencia del Sector TIC será entendida como la utilización de los recursos e insumos de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de forma óptima, para lograr las metas propuestas a nivel de políticas y líneas de acción gubernamental, que puedan ser identificadas claramente como necesarias para aumentar la productividad de las empresas y el bienestar de los consumidores, donde exista competencia o una intervención del Estado para lograr situaciones de competencia.

**ARTÍCULO 10.1.2.2. INCORPORACIÓN AL SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRAL:** Los indicadores sectoriales para medir el avance en la Sociedad de la Información, que se adoptan en el CAPÍTULO 1 del TÍTULO X, hacen parte del Sistema Integral de Información que administra el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, según lo dispuesto en el Parágrafo 2º del Artículo 15 de la Ley 1341 de 2009.

**ARTÍCULO 10.1.2.3. CRITERIO DE PERTINENCIA EN LA ACTUALIZACIÓN DE INDICADORES:** Para efectos de actualizar los indicadores que miden los avances de la Sociedad de la Información, la CRC dará aplicación del criterio de pertinencia a partir de la verificación de lo siguiente:

- i) Si el indicador pertenece al Índice de desarrollo de las TIC (IDI) que se presenta en los reportes de la Sociedad de la Información publicados anualmente por la Unión Internacional de Telecomunicaciones.
- ii) Si el indicador pertenece al Índice que mide el nivel de preparación de la conectividad (Network Readiness Index) calculado por el Foro Económico Mundial.
- iii) Si el indicador pertenece al Índice de Economía y Sociedad Digital (DESI) que calcula la Comisión Europea.
- iv) Si el indicador mide un servicio que tiene en la actualidad una penetración alta y una evolución creciente a nivel nacional.
- v) Si el indicador mide las líneas de acción o metas del más reciente Plan Nacional de Desarrollo."

**ARTÍCULO 2.** Subrogar el Anexo 10.1. del TÍTULO ANEXOS TÍTULO X de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual quedará así:

### "ANEXO 10.1.

#### **INFRAESTRUCTURA Y ACCESO A LAS TIC.**

— *Suscripciones de telefonía móvil por cada 100 habitantes. Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización, es empleado por la OECD y la UIT. Es utilizado para hallar los índices: NRI (Network Readiness Index), EDGI, eReadiness, IDI (ICT Development Index), Connectivity Scorecard. La recolección de este indicador en el país es realizada a través del Sistema de Información Integral administrado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.*

— *Suscripciones fijas a internet de banda ancha por cada 100 habitantes. Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización, es empleado por la OECD, y la UIT. Es utilizado para hallar los índices: NRI (Network Readiness Index), EDGI, eReadiness, IDI (ICT Development Index), Katz (Índice de digitalización). La recolección de este indicador en el país es realizada a través del Sistema de Información Integral administrado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.*

— *Suscripciones de internet móvil por cada 100 habitantes. Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización, es empleado por la OECD, y la UIT. Es utilizado para hallar los índices: NRI (Network Readiness Index), EDGI, eReadiness, IDI (ICT Development Index), Katz (Índice de digitalización). La recolección de este indicador en el país es realizada a través del Sistema de Información Integral administrado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.*

— *Ancho de Banda Internacional por habitante (bits / seg/ hab) Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización, es empleado por la OECD, UIT. Es utilizado para hallar los índices: NRI (Network Readiness Index), eReadiness, IDI (ICT Development Index), Katz (índice de digitalización), Connectivity Scorecard. La recolección de este indicador en el país es realizada a través del Sistema de Información Integral administrado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.*

— *Cobertura de la red de telefonía móvil a la población. Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización, es empleado por la UIT. Es utilizado para hallar los índices: NRI (Network Readiness Index), Katz (índice de digitalización), Connectivity Scorecard. La recolección de este indicador en el país es realizada a través del Sistema de Información Integral administrado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.*

— *Tarifas prepago telefonía móvil en US\$/mes y como porcentaje del ingreso mensual per cápita. Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización, es empleado por la UIT. Es utilizado para hallar los índices: NRI (Network Readiness Index), Katz (índice de digitalización), eReadiness. La recolección de este indicador en el país es realizada a través del Sistema de Información Integral administrado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.*

#### *Indicadores de acceso y uso de las TIC por Hogares e Individuos*

— *Porcentaje de hogares con un computador. Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización es empleado por la OECD. Es utilizado para hallar los índices: NRI (Network Readiness Index), Katz (índice de digitalización), IDI (ICT Development Index), Connectivity Scorecard. La recolección de este indicador en el país es realizada a través del DANE mediante la Gran Encuesta Integrada de Hogares.*

— *Porcentaje de hogares con acceso a Internet. Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización es empleado por ELAC. Es utilizado para hallar los índices: IDI (ICT Development Index), Connectivity Scorecard. La recolección de este indicador en el país es realizada a través del DANE mediante la Gran Encuesta Integrada de Hogares.*

— *Porcentaje de hogares con acceso a Internet por tipo de acceso. Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización es empleado por ELAC y la OECD. No es utilizado para hallar índices de las Organizaciones internacionales consultadas. La recolección de este indicador en el país no se lleva a cabo en el momento por ninguna entidad del Estado.*



*— Frecuencia de uso individual de Internet en los últimos 12 meses. Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización es empleado por la OECD, y ELAC. Es utilizado para hallar los índices: Katz (índice de digitalización), y el eReadiness. La recolección de este indicador en el país es realizada a través del DANE mediante la Gran Encuesta Integrada de Hogares.*

#### *Uso de TIC por Empresas*

*— Porcentaje de empresas que utilizan Internet. Indicador utilizado y metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Así mismo es utilizado para hallar los índices: NRI, eReadiness. La recolección de este indicador en el país es realizada a través del DANE, mediante el Módulo TIC de encuestas económicas.*

*— Porcentaje de empresas con presencia en la Web. Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización es empleado por ELAC. Es utilizado para hallar los índices: NRI, eReadiness. La recolección de este indicador en el país es realizada a través del DANE, mediante el Módulo TIC de encuestas económicas.*

*— Porcentaje de empresas que reciben pedidos por Internet. Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización es empleado por OECD y ELAC, The Partnership on Measuring ICT for Development. Es utilizado para hallar los índices: NRI, eReadiness, Katz. La recolección de este indicador en el país no se lleva a cabo en el momento por ninguna entidad del Estado.*

*— Porcentaje de empresas que hacen pedidos por Internet. Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización es empleado por la OECD y ELAC. Es utilizado para hallar los índices: NRI, y el eReadiness.*

*La recolección de este indicador en el país no se lleva a cabo en el momento por ninguna entidad del Estado.*

*— Porcentaje de empresas que utilizan Internet clasificadas por tipo de actividad. Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización es empleado por ELAC. Es utilizado para hallar los índices NRI y el eReadiness. La recolección de este indicador en el país es realizada a través del DANE, mediante el Módulo TIC de encuestas económicas.*

#### *Indicadores del Sector Productivo de las TIC*

*Porcentaje del total de empleados del sector empresarial que trabajan en el sector de las TIC. Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización es empleado por ELAC, OECD, y la UIT. La recolección de este indicador en el país no se lleva a cabo en el momento por ninguna entidad del Estado.*

*— Valor agregado del sector de las TIC (Producción final menos los Insumos intermedios o también se puede indicar a través del PIB de la Industria). Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización es empleado por ELAC, y la OECD. La recolección de este indicador en el país es realizada a través del DANE, mediante las Cuentas del orden nacional.*

#### *Indicadores de TIC en la Educación (Capital Humano)*

*— Estudiantes por computadores en las escuelas. Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización es empleado por el BID. Es utilizado para hallar los índices NRI. La recolección de este indicador en el país es realizada a través del Ministerio de Educación, mediante el seguimiento al programa Conexión Total.*

*— Porcentaje de escuelas con acceso a Internet por tipo de acceso. Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización es empleado por ELAC y el BID. La recolección de este indicador en el país no se lleva a cabo en el momento por ninguna entidad del Estado.*

~~— Porcentaje de alumnos que tienen acceso a Internet en la escuela. Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización es empleado por ELAC y el BID. La recolección de este indicador en el país es realizada a través del Ministerio de Educación, mediante el seguimiento al programa Conexión Total.~~

~~— Porcentaje de profesores cualificados en TIC en las escuelas. Metodología definida por "The Partnership on Measuring ICT for Development". Además de esta organización es empleado por ELAC y el BID. La recolección de este indicador en el país no se lleva a cabo en el momento por ninguna entidad del Estado.~~

#### ~~Indicadores de Gobierno Electrónico~~

~~— Porcentaje de organizaciones gubernamentales con presencia en internet en su propio sitio web o en el sitio web de otra entidad. (Contempla las entidades del orden nacional a las que se refiere la Ley 489 de 1998). Indicador utilizado y metodología definida por ELAC. Es utilizado para hallar los índices: EGDI, eReadiness, Connectivity Scorecard, NRI, Katz (Índices de digitalización); y el eReadiness. La recolección de este indicador en el país no se lleva a cabo en el momento por ninguna entidad del Estado.~~

~~— Porcentaje de organizaciones gubernamentales que ofrecen plataformas de servicios a usuarios (según el tipo de plataforma disponible: web, teléfono fijo, fax y teléfono móvil). Indicador utilizado y metodología definida por ELAC. Es utilizado para hallar los índices: EGDI, eReadiness, Connectivity Scorecard, NRI, Katz (Índice de digitalización), eReadiness. La recolección de este indicador en el país no se lleva a cabo en el momento por ninguna entidad del Estado.~~

~~— Porcentaje de organizaciones gubernamentales que ofrecen servicios en línea, según tipo de actividad. Indicador utilizado y metodología definida por ELAC. Es utilizado para hallar los índices: EGDI, eReadiness, Connectivity Scorecard, NRI, Katz (Índice de digitalización), eReadiness. La recolección de este indicador en el país no se lleva a cabo en el momento por ninguna entidad del Estado.~~

~~Nota: La información relacionada con las entidades que obtienen los indicadores para Colombia fue suministrada por la Oficina Internacional del Ministerio de TIC.~~

### **INDICADORES SECTORIALES PARA MEDIR LOS AVANCES DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

<b>Módulo: Infraestructura y acceso TIC</b>			
<b>No.</b>	<b>Código<sup>3</sup></b>	<b>Indicador</b>	<b>Fuente</b>
1	A2	Suscripciones de telefonía celular móvil por cada 100 habitantes	CRC <sup>4</sup>
2	A3	Suscripciones fijas a Internet de banda ancha por cada 100 habitantes, desagregado por velocidad	CRC
3	A4	Suscripciones de Internet móvil por cada 100 habitantes	CRC
4	A5	Ancho de Banda Internacional por habitante (Mbits/segundos/hab)	UIT <sup>5</sup>
5	A6	Porcentaje de la población con cobertura de telefonía celular móvil (al menos 3G)	UIT
6	A8	Precios mensuales de prepago de telefonía celular móvil	UIT
7	A7	Precios mensuales de Internet de banda ancha fija	UIT
8	A9	Precios mensuales de Internet de banda ancha móvil	UIT
<b>Módulo: Acceso y uso de las TIC por hogares e individuos</b>			
<b>No.</b>	<b>Código</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fuente</b>
9	HH4	Proporción de hogares con un computador	DANE <sup>6</sup>
10	HH6	Proporción de hogares con acceso a Internet	DANE
11	HH7	Proporción de personas que utilizan Internet	DANE
12	HH15	Proporción de personas con habilidades en TIC, por tipo de habilidad	DANE
13	HH18	Proporción de personas que son propietarias de un teléfono móvil	DANE
14	HH20	Proporción de personas que efectuaron compras de bienes o servicios en línea, por tipo de bien y servicio adquirido	DANE
<b>Módulo: Uso de las TIC por empresas</b>			

<sup>3</sup> Corresponde al código asignado por la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo (*Partnership on Measuring ICT for Development*), en el marco del listado de indicadores clave de TIC (*Core list of ICT Indicators*).

<sup>4</sup> Comisión de Regulación de Comunicaciones.

<sup>5</sup> Unión Internacional de Telecomunicaciones.

<sup>6</sup> Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

No.	Código	Indicador	Fuente
15	B1	Proporción de empresas que utilizan computadoras	DANE
16	B3	Proporción de empresas que utilizan Internet	DANE
17	B5	Proporción de empresas con presencia en la web	DANE
18	B7	Proporción de empresas que reciben pedidos por Internet	DANE
19	B8	Proporción de empresas que hacen pedidos por Internet	DANE
<b>Módulo: Sector TIC y comercio de bienes TIC</b>			
No.	Código	Indicador	Fuente
20	ICT1	Proporción de empleados del sector empresarial que trabajan en el sector de las TIC	DANE
21	ICT4- ICT6	Exportaciones de bienes y servicios TIC como porcentaje del total de exportaciones <sup>17</sup>	MINTIC <sup>8</sup>
<b>Módulo: Uso de TIC en educación</b>			
No.	Código	Indicador	Fuente
22	ED4	Número de alumnos por computador en escuelas	MEN <sup>9</sup>
23	ED5	Proporción de escuelas con acceso a Internet, por tipo de acceso	MEN
<b>Módulo: Uso de TIC en el Gobierno</b>			
No.	Código	Indicador	Fuente
24	EG4	Índice de "e-participation"	ONU <sup>0</sup>
25	EG5	Índice de Gobierno de Datos Abiertos	WWW Foundation <sup>21</sup>

**ARTÍCULO 3.** Adicionar el numeral 11.1.1.2.6 al artículo 11.1.1.2. del Capítulo 1 del Título XI de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual quedará así:

*"11.1.1.2.6. En la expedición de las resoluciones que tengan por objeto la modificación de indicadores sectoriales contenidos en el Anexo 10.1. del TÍTULO ANEXOS TÍTULO X de la presente resolución siempre y cuando no cuenten con una fuente de información disponible o actualizada o dejen de ser pertinentes en los términos del artículo 10.1.2.3. para medir los avances de la Sociedad de la Información, en ejercicio de las facultades legales otorgadas a la CRC."*

**ARTÍCULO 4. VIGENCIAS.** La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial.

**ARTÍCULO 5. DEROGATORIAS.** La presente resolución deroga a partir de su publicación en Diario Oficial la Resolución CRC 3968 de 2012.

Dada en Bogotá D.C. a los xxxxx

## PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

XXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Presidente

**PAOLA BONILLA CASTAÑO**  
Directora Ejecutiva

Proyecto No: 2000-38-3-11

S.C.C. XX/XXX/XXXX Acta XXX

C.C.C. XX/XXX/XXXX Acta XXX

Revisado por: Alejandra Arenas Pinto – Coordinadora de Política Regulatoria y Competencia

Elaborado por: Natalia Serrano / Tatiana Moreno / Luis Felipe Montealegre

<sup>17</sup> El MinTIC publica cada semestre un boletín de la Sociedad Digital donde calcula las exportaciones de bienes y servicios TIC de forma agregada, por tanto, se propone un indicador que incluye bienes y servicios (indicadores ICT4 e ICT6).

<sup>18</sup> Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

<sup>19</sup> Ministerio de Educación Nacional.

<sup>20</sup> Organización de las Naciones Unidas.

<sup>21</sup> World Wide Web Foundation.