

REPÚBLICA DE COLOMBIA



RESOLUCIÓN No. **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."

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES

En ejercicio de sus facultades legales especialmente las contenidas en el artículo 22 numeral 3 de la Ley 1341 de 2009, y

CONSIDERANDO

Que la construcción de la Sociedad de la Información es una política de Estado según lo establece la Ley 1341 de 2009, pues de conformidad con el Artículo 3º de la citada ley, el Estado reconoce que el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la protección a los usuarios, la formación de talento humano en estas tecnologías y su carácter transversal, son pilares para la consolidación de las Sociedades de la Información y del Conocimiento.

Que el Parágrafo del Artículo 4º de la Ley 1341 de 2009, relativo a la intervención del Estado en el Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, establece que el Gobierno Nacional 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 de conformidad con el artículo 3º de la Ley 1341 de 2009 antes citado, se destacan: (i) el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, (ii) el desarrollo de contenidos y aplicaciones y (iii) la protección a los usuarios, como aquellos pilares para la consolidación de las Sociedades de la Información y del Conocimiento que están estrechamente relacionados con las funciones regulatorias a cargo de la CRC.

Que la Comisión de Regulación de las Comunicaciones - CRC, de conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009 está facultada para expedir toda la regulación de carácter general y particular relativa a los criterios de eficiencia del sector y la medición de indicadores sectoriales para avanzar en la Sociedad de la Información, entre otros.

Que la CRC está facultada para adoptar criterios de eficiencia e indicadores sectoriales que sirvan para medir el desarrollo o avance de la Sociedad de la Información, en el marco de sus funciones regulatorias que estén vinculadas con los principios orientadores de la Ley 1341 de 2009 así como con los pilares de las Sociedades de la Información y del Conocimiento.

Que en desarrollo de lo anterior, los indicadores sectoriales que establezca la CRC para medir el avance en la Sociedad de la Información, deberán guardar correspondencia con los principios orientadores de la Ley y con los pilares de la Sociedad de la Información relativos a (i) Libre competencia; (ii) el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, (iii) el desarrollo de contenidos y aplicaciones y (iv) la protección a los usuarios.

Que el artículo 9º de la Ley 1341 de 2009, señala la composición del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el cual está conformado por industrias manufactureras, comerciales y de servicios cuyos productos recogen, procesan, crean, transmiten o muestran datos e información electrónicamente.

Que la CRC en cumplimiento de su mandato legal ha efectuado los estudios y análisis necesarios para poder determinar los criterios de eficiencia del sector y los indicadores sectoriales para medir el avance en la Sociedad de la Información de Colombia, para lo cual celebró un contrato de prestación de servicios¹ con el Centro de Investigación de las Telecomunicaciones-CINTEL, cuyo objeto fue "la identificación y recomendación de 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", y en desarrollo del mismo, se adelantaron entrevistas con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y otras entidades públicas.

Que en el proceso de análisis, se identificaron los criterios de eficiencia del sector e indicadores sectoriales para medir el avance en la Sociedad de la Información, que actualmente vienen siendo utilizados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y por otras entidades (públicas y privadas) relacionadas con el sector de las TIC, como también los indicadores que para este fin existen a nivel internacional.

Que teniendo en cuenta que la Sociedad de la Información, más que un concepto definido e inscrito en una meta, constituye un entorno y que, como tal, no debe contar con una definición muy específica que pudiera limitar su desarrollo e impacto, puede entenderse la Sociedad de la Información como una comunidad que puede transformar la información digital en valor económico y social que a través del uso intensivo de las TIC incrementa la productividad económica y el bienestar de la comunidad.

Que la eficiencia del Sector TIC puede entenderse como la utilización de los recursos e insumos de tecnologías de la información y comunicación 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 con el fin de promover la eficiencia.

Que la CRC como resultado de los estudios y análisis realizados ha identificado un conjunto de indicadores para realizar la medición y el seguimiento del sector TIC, constituyéndose como criterios de eficiencia para este último, así como también indicadores que permiten la medición del avance en la Sociedad de la Información del país. A su vez, tal medición a cargo de la CRC se entiende como un seguimiento de la metodología de estándares internacionales de los indicadores que establecen los criterios de eficiencia del sector TIC.

Que la CRC a partir de los estudios antes señalados, identificó las entidades que hacen medición de las estadísticas a partir de las cuales se construyen los indicadores de la Sociedad de la Información.

Que de conformidad con el artículo 113 de la Constitución Política, en concordancia con el artículo 6 de la Ley 489 de 1998, en virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales y, en consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares.

Que para desarrollar el mandato legal contenido en el Artículo 22 numeral 3º de la Ley 1341 de 2009, la CRC tuvo en cuenta los indicadores establecidos en el Plan Vive Digital elaborado por el

¹ No. 031 de 2010.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y contando con el aporte de diferentes entidades y personas de los sectores público y privado, nacional e internacional.

Que el Parágrafo 2º del Artículo 15 de la Ley 1341 de 2009, dispuso que el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, creará un Sistema de Información Integral, con los datos, variables e indicadores relevantes, sobre el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el cual constituirá una herramienta que facilitará la fijación de metas, estrategias, programas y proyectos para su desarrollo.

Que teniendo en cuenta el propósito del referido sistema, los criterios de eficiencia del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y los indicadores para la medición del avance en la Sociedad de la Información que determine la CRC, deberán hacer parte integral del mismo, pues son considerados como un insumo de la mayor importancia para la fijación de metas, estrategias, programas y proyectos para el sector.

Que la presente resolución tiene como propósito dar cumplimiento al mandato legal conferido a la CRC, a través del Artículo 22, numeral 3º, específicamente en cuanto a la expedición de la regulación de carácter general respecto de los criterios de eficiencia del Sector de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones y medición de indicadores sectoriales para avanzar en la Sociedad de la Información.

Que en cumplimiento de lo dispuesto por el Decreto 2696 de 2004 la CRC publicó para discusión, revisión y debate con el sector el documento soporte de la propuesta regulatoria por la cual se establecen los criterios de eficiencia del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y los indicadores para medir el avance en la Sociedad de la Información, en la cual se revisaron los criterios de eficiencia e indicadores existentes y se identificaron unos nuevos.

Que a partir de la investigación adelantada por la CRC, se procedió a analizar y estructurar el proyecto regulatorio que se sometió a consideración del sector en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 2696 de 2004, a partir del día 4 de julio de 2012 y hasta el 18 del mismo mes, con el fin de recibir comentarios, garantizando así la participación de todos los agentes del sector interesados en el tema.

Que de acuerdo con lo previsto en el artículo 9º del Decreto 2696 de 2004, la propuesta ha surtido el proceso de publicidad respectivo, garantizando así la participación de todos los agentes del sector interesados en el mismo.

Que esta Comisión, una vez diligenciado el cuestionario expedido por la SIC mediante Resolución No. 44649 del 25 de agosto de 2010, para verificar si las disposiciones contempladas en el presente acto administrativo restringen indebidamente la competencia, encontró que todas las respuestas a las preguntas fueron negativas. En consecuencia, de conformidad con el artículo 2º 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 No. 831 del 17 de agosto de 2012 y, posteriormente, presentado a los miembros de la Sesión de Comisión el 30 de Agosto de 2012, según consta en Acta No. 272.

Que en virtud de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO 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 de la presente resolución.

Para efectos de la presente resolución, 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 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 de la presente resolución.

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 a través del Sistema de Información Integral, administrado por Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

ARTICULO 3. PERIODICIDAD DE LA MEDICIÓN DE LOS INDICADORES SECTORIALES: La Comisión de Regulación de Comunicaciones efectuará la medición establecida en el Artículo 2 de la presente Resolución con una periodicidad anual, con corte al 31 de marzo de cada año, para lo cual se analizarán las cifras disponibles desde el 1º de abril del año inmediatamente anterior. Los resultados serán divulgados durante el segundo trimestre de cada año.

La Comisión de Regulación de Comunicaciones revisará de manera periódica 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.

ARTÍCULO 4. 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.

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.

ARTÍCULO 5. INCORPORACIÓN AL SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRAL: Los indicadores sectoriales para medir el avance en la Sociedad de la Información, que se adoptan en la presente resolución, 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 6. VIGENCIA: La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial.

Dada en Bogotá D.C., a los

12 OCT 2012

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


DIEGO MOLANO VEGA
Presidente


CARLOS ANDRÉS REBELLÓN VILLÁN
Director Ejecutivo

ANEXO

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 Modulo 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 Modulo 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 Modulo 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

7

78