

# Boletín Jurídico-Tech

Departamento de Derecho, Comunicaciones y Tecnologías de la Información

Universidad  
**Externado**  
de Colombia

**BOLETÍN JURÍDICO-TECH**

**Edición No. 48**

Departamento de Derecho, Comunicaciones y Tecnologías de la Información

**Directora**

Sandra Milena Ortiz Laverde

**Investigadoras**

Sandra Milena Ortiz Laverde

María Alexandra Ortiz Cabrera

Leidy Carolina Porras Díaz

**Auxiliar de Investigación**

Valentina Barrera Moreno

**Monitores**

Ana María Alba Medina

Felipe Andrés Bravo Colina

**Editoras**

Sandra Milena Ortiz Laverde

María Alexandra Ortiz Cabrera

Leidy Carolina Porras Díaz

**Diseño**

Natalia Andrea Junco Vargas

El Boletín Jurídico-TECH es una publicación del Departamento de Derecho, Comunicaciones y Tecnologías de la Información de la Universidad Externado de Colombia. Facultad de Derecho. Calle 12 N 1-68, segundo piso. Antigua Casa del Doctorado Teléfonos: 601 3420288- 601 2826066 extensiones 1105 -1106 - 2103.

Correo electrónico: [esdercom@uexternado.edu.co](mailto:esdercom@uexternado.edu.co)

<b>PRESENTACIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>I. NORMATIVA SOBRE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES .....</b>	<b>9</b>
A. CONGRESO DE LA REPUBLICA .....	9
Leyes .....	9
Proyectos de Ley .....	10
B. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES .....	16
Decretos .....	16
Documentos para comentarios .....	19
C. COMISION DE REGULACION DE COMUNICACIONES (CRC).....	20
Resoluciones .....	20
Circulares.....	22
Proyectos regulatorios .....	23
Estudios .....	26
D. AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO (ANE).....	27
Resoluciones .....	27
Documento para comentario .....	29
E. SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO.....	30
Circulares.....	30
Conceptos de abogacía de la competencia.....	33
F. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP) .....	34
G. MINISTERIO DE CIENCIAS.....	35
<b>II. JURISPRUDENCIA.....</b>	<b>37</b>
A. CORTE CONSTITUCIONAL .....	37
<b>III. ACTUALIDAD Y TELECOMUNICACIONES .....</b>	<b>42</b>

A. NOTICIAS DEL DEPARTAMENTO DE DERECHO DE LAS TELECOMUNICACIONES .....	42
B. OFERTA ACADÉMICA .....	44
C. NOTICIAS NACIONALES .....	47
D. NOTICIAS INTERNACIONALES .....	58
Unión Europea .....	58
Norte América.....	61
América Latina.....	61
Mundial .....	63

## PRESENTACIÓN

El Departamento de Derecho, Comunicaciones y Tecnologías de la Información, publica la Edición No. 48 del Boletín Virtual Jurídico-Tech, con el objetivo de proporcionar un espacio de difusión de las principales noticias a nivel nacional e internacional del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones expedidas desde el 04 de agosto hasta el 10 de octubre de 2024.

Producto de la fusión adelantada entre los departamentos de Derecho de las Telecomunicaciones y de Derecho Informático queda origen a la nueva unidad denominada **DEPARTAMENTO DE DERECHO, COMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**, se consideró importante que el Boletín, respondiera a la integración. Es por esta razón que el Boletín e-telecomunicaciones cambia su denominación a Boletín Virtual Jurídico-Tech, donde no solo se abordaran los proyectos regulatorios en materia de telecomunicaciones, sino de los proyectos y reglamentaciones asociadas a las nuevas tecnologías que están siendo presentados en diferentes países y que sin duda tendrán una incidencia en las iniciativas que se están en trámite en el Congreso de la República, especialmente en materia de inteligencia artificial.

En ese sentido, en el presente Boletín, se hará referencia a los principales decretos, resoluciones, circulares y proyectos regulatorios expedidos por las entidades del sector (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la Comisión de Regulación de Comunicaciones, Superintendencia de Industria y Comercio, Departamento Nacional de Planeación; Ministerio de Ciencia y Tecnologías y la Agencia Nacional del Espectro), así como los principales proyectos de Ley, que se adelantan en el Congreso, relacionados con las TIC.

En la sección de nacional destacamos la reciente Ley 2416 de 2024, cuyo objeto es declarar la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones como servicio de utilidad pública interés social en busca de facilitar el estudio, tendido, construcción y operación de redes y así avanzar en la mejora de la calidad de servicio, que va de la mano del Decreto 1031 de 2024, que crea el procedimiento único de despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, con el fin que esta barrera pueda morigerarse para lograr de esta manera el cierre de la brecha digital.

El sección de jurisprudencia, se destaca el fallo proferido por la Corte en la sentencia T 323 de 2024, donde la Corte se pronuncia sobre el uso de la IA por parte de los jueces de la República, considerando que esta es una herramienta que no supe la labor que realiza el jueces en ejercicio de ejercer sus funciones y que sin duda se suma a todas las discusiones de política pública y de proyectos de ley, que se están adelantando sobre regular o no esta tecnología.

Finalmente, invitamos a nuestros lectores a participar en este Boletín, a través del envío de artículos y sugerencias al siguiente correo electrónico: [esdercom@uexternado.edu.co](mailto:esdercom@uexternado.edu.co)

### **SANDRA MILENA ORTIZ LAVERDE**

Directora del Departamento de Derecho, Comunicaciones y Tecnologías de la Información.

También les invitamos a seguirnos en nuestras redes sociales:



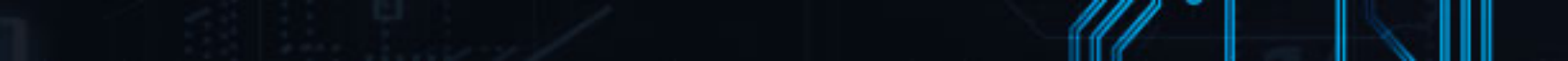
Derecho TIC\_UEC



Departamento de Derecho de Derecho, Comunicaciones y Tecnologías de la Información



Departamento de Derecho de Derecho, Comunicaciones y Tecnologías de la Información





# SECCIÓN 01

**NORMATIVIDAD**

## **I. NORMATIVA SOBRE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES**

### **A. CONGRESO DE LA REPÚBLICA**

#### **Leyes**

Ley 2416 de 2024: “Por la cual se declara de utilidad pública e interés social los proyectos y la ejecución de obras requeridas para el estudio, el tendido, construcción, instalación, ampliación, modificación, operación y mantenimiento de las redes para la provisión de servicios públicos de telecomunicaciones, se crea la servidumbre legal y se dictan otras disposiciones”

La presente Ley tiene por objeto declarar los servicios públicos de telecomunicaciones como servicio de utilidad pública e interés social en busca de facilitar el estudio, la construcción y operación de redes para ampliar la cobertura del servicio y mejorar su calidad.

Para lograrlo, se modifica la Ley 1341 de 2009 en su artículo 10, que ahora establece que la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones como un servicio público bajo la titularidad del Estado y que generará una contraprestación a favor del Fondo Único de Tecnologías para la Información y las Comunicaciones. Adicional a ello, se adiciona al artículo 2 de la misma Ley un numeral referido a la promoción de la conectividad digital como principio orientador de la promoción y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Para garantizar la prestación de este servicio, se gravan con servidumbre legal aquellos predios que se requieran para el paso de las redes de telecomunicaciones.

Para conocer más de la Ley: <https://lc.cx/z8W0Ld>

## Proyectos de Ley

### Senado de la República

- **Proyecto de Ley 083 de 2023: “Por medio de la cual se establecen disposiciones para el desarrollo de entornos digitales sanos y seguros para los niños, niñas y adolescentes del país”**

Este Proyecto de Ley pretende lograr mediante el trabajo conjunto entre diferentes entidades del gobierno la promoción de entornos digitales seguros para los menores de edad y con ello adelantar procesos de educación de los riesgos en línea y promover hábitos sanos en el manejo de la tecnología por parte de esta población.

Para este proyecto, se consagran como principios la corresponsabilidad, el interés superior, la protección integral y la evolución de las facultades del menor.

Con la finalidad de alcanzar el objetivo, se crearía un Comité Nacional de Tecnología y Niñez, que liderado por el MinTIC y conformado por miembros de instituciones como el ICBF, el Ministerio de Educación y la CRC, entre otros, tendrán funciones como:

Promover el desarrollo de políticas sobre el impacto de la tecnología en niños, niñas y adolescentes desde escenarios que incluyan elementos de salud educación y garantía de sus derechos.

Brindar a los menores espacios para que en uso de su libertad de expresión, participen en discusiones que estén relacionadas con el ecosistema digital y que les afecten.

Promover el desarrollo de políticas sobre el impacto de la tecnología en niños, niñas y adolescentes desde escenarios que incluyan elementos de salud educación y garantía de sus derechos.

Realizar seguimiento y evaluación a las políticas llevadas a cabo en desarrollo de la protección de los derechos de los niños, niñas y adolescentes.

Promover el uso de herramientas de control parental y otras herramientas de seguridad para que quienes están a cargo de los menores puedan acceder a ellas.

Estado del Proyecto de Ley: pendiente designar ponentes en cámara.

Para conocer el proyecto de Ley: <https://lc.cx/ys4oEe>

- **Proyecto de Ley 223 de 2024 “Por medio de la cual se establecen disposiciones para prevenir los efectos de la obsolescencia programada de dispositivos electrónicos de consumo masivo en Colombia”**

Este proyecto de Ley busca proteger a los consumidores y al erario de aquellas prácticas llevadas a cabo por los fabricantes de dispositivos electrónicos para establecer deliberadamente su vida útil, aumentando con ello su tasa de reemplazo.

Para ello, este proyecto radica en cabeza de los productores o comercializadores de estos dispositivos una obligación de información que consiste en incluir en parte visible de sus empaques datos como el periodo de vida útil del aparato y la disponibilidad de repuestos para la reparación del bien.

El incumplimiento de dicho deber podría tener como consecuencia múltiples funciones, entre las cuales se encuentran multas de 5 a 10 SMLMV e inhabilidad para ejercer el comercio has a por 5 años.

Estado del proyecto de Ley: pendiente a designar ponentes en el Senado.

Para conocer más sobre el Proyecto de Ley: <https://lc.cx/20ixBL>

- **Proyecto de Ley 136 de 2024 “Por medio de la cual se regula el servicio de transporte privado intermediado por plataformas digitales”**

Este proyecto de Ley pretende regular la prestación de servicios de transporte privado prestado mediante plataformas tecnológicas y a las empresas que administran dichas plataformas para garantizar el derecho de locomoción de los colombianos y la seguridad de sus usuarios, entre otros.

Con la finalidad de alcanzar el objetivo, se plantea la creación de un Registro Único Nacional del Servicio de Movilidad Intermediado (RUNSMI), administrado por el Ministerio de Transporte, que contendrá información de las Empresas Administradoras de Plataformas de intermediación de transporte, los conductores y los vehículos para ejercer sobre ellos una mayor vigilancia y control.

Sumado a lo anterior, se permitirá a los taxis integrarse en las plataformas tecnológicas de transporte siempre y cuando cumplan con todos los requisitos establecidos en el marco legal y reglamentario vigente.

Estado del Proyecto de Ley: pendiente rendir ponencia para primer debate en senado.

Para conocer más sobre el Proyecto de Ley: [https://lc.cx/C\\_cf7](https://lc.cx/C_cf7)

- **Proyecto de Ley 70 de 2024 “Por medio de la cual se amplía el término de inactividad para la pérdida del número celular en plan prepago, con el fin de garantizar el derecho de conservar la línea de telefonía móvil”**

El presente Proyecto tiene como finalidad ampliar el periodo de inactividad para la pérdida de un número de celular en plan prepago que actualmente establece regulado en la Resolución 5111 de 2017 de la CRC para proteger a los usuarios más vulnerables y garantizar su derecho a la comunicación y acceso a la información.

Este Proyecto amplía el periodo de inactividad de 2 a 6 meses para que el operador pueda disponer del número celular de una persona que no reciba llamadas, mensajes, recargas o que no presente ningún tráfico de datos en ese término de tiempo.

A pesar de ello, previa disposición del número, la operadora debe avisar al usuario durante 15 días consecutivos.

Estado del Proyecto de Ley: pendiente rendir ponencia para primer debate en senado.

Para conocer más sobre el Proyecto de Ley: [https://lc.cx/SWkQ\\_z](https://lc.cx/SWkQ_z)

- **Proyecto de Ley 247 de 2024 “Por medio de la cual se adoptan medidas de sensibilización, prevención, protección, reparación y penalización de la violencia de género digital y se dictan otras disposiciones – ley de protección integral de violencia de género digital”**

Esta Ley tiene por objeto adoptar medidas de sensibilización, prevención y reparación con el fin de asegurar los derechos fundamentales a la dignidad humana, intimidad, y a una vida libre de violencia digital en ámbitos tanto públicos como privados.

Se establecen como principios para este proyecto de Ley la autonomía y centralidad de las víctimas, el respeto de la dignidad humana, el libre desarrollo de la personalidad, la celeridad y la protección institucional.

Con ello, se crean medidas de sensibilización y protección consistentes en la verificación de información sobre la violencia de género digital y los mecanismos para enfrentarla, la facilitación de procesos de capacitación que permitan formar a docentes y la elaboración de programas de difusión que promuevan la conectividad y la apropiación de las tecnologías para contribuir al cierre de la brecha digital de género. También se crearían medidas de especial aplicación en ámbitos como el educativo, el laboral y el de salud.

Sumado a ello, se busca la implementación de programas especializados en violencias digitales de género por parte Salud mental por el Ministerio de Salud y protección Social. Estos programas deben prestar atención oportuna, eficaz e interdisciplinaria con enfoque de género, garantizando el acompañamiento psicológico especializado para las víctimas, con énfasis en mujeres, atendiendo a las necesidades específicas de cada contexto.

Estado del Proyecto de Ley: pendiente rendir ponencia para primer debate en Senado.

Para conocer más sobre el Proyecto de Ley: <https://lc.cx/z-oyz>

## **Cámara de Representantes**

- **Proyecto de Ley Estatutaria 154 de 2024 “Por la cual se define y regula la inteligencia artificial, se ajusta a estándares de derechos humanos, se establecen límites frente a su desarrollo, uso e implementación se modifica parcialmente la ley 1581 de 2012 y se dictan otras disposiciones”**

Esta ley tiene por objeto definir y regular la inteligencia artificial ajustándola a estándares de respeto y garantía de los derechos humanos, y además, establecer límites para su uso.

Para esos efectos, se establece una clasificación de riesgos de los sistemas de inteligencia artificial que va desde riesgo inaceptable, siendo este el que genera una afectación a la seguridad y los derechos fundamentales hasta riesgo nulo, que deriva de la implementación de sistemas que no afectan los derechos y la seguridad de los usuarios. Adicional a ellos, quienes vean sus derechos vulnerados podrán presentar reclamaciones, solicitudes y a su vez, solicitar medidas cautelares para prevenir mayores afectaciones.

Sumado a lo anterior, se le asigna al Ministerio de Educación Nacional el deber de expedir en los 6 meses siguientes a la entrada en vigencia de esta Ley, políticas de alfabetización digital dirigidas a la población estudiantil con la finalidad de promover el uso responsable y ético de los programas de inteligencia artificial.

En materia de responsabilidad, se establece que esta no radicará en los algoritmos, sino en las empresas públicas o privadas que los desarrollen y en la entidad que los contrate.

Estado del Proyecto de Ley: trámite en comisión.

Para conocer más del Proyecto de Ley: <https://lc.cx/AyYdhQ>

- **Proyecto de Ley 29 de 2024 “Por medio del cual se modifica la ley 1616 de 2013 y se dictan otras disposiciones en materia de prevención y atención**

**de trastornos y/o enfermedades mentales, así como medidas para la promoción y cuidado de la salud mental”**

Este Proyecto de Ley tiene por objeto modificar la Ley 1616 de 2013 y establecer otras normas en materia de prevención y atención de trastornos y/o enfermedades mentales para el cuidado de la salud mental.

Se establece que el Ministerio de Salud y Protección Social en compañía del Consejo Nacional de Salud Mental, los entes territoriales y las organizaciones sociales diseñarán e implementarán campañas de promoción de la salud mental y prevención.

Para ello, el Ministerio de Salud junto con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las comunicaciones, la RTVC y otras entidades tendrán que crear estrategias de comunicación masiva que integren las redes sociales y los medios de difusión digital para la promoción del cuidado de la salud mental.

Adicionalmente, La CRC tendrá funciones de regulación y vigilancia, entre las cuales se incluyen la facultad para clasificar los contenidos audiovisuales de programación y publicidad, las modalidades de provisión del servicio público de televisión y la prestación de servicios digitales audiovisuales, además de promover la producción y ordenar la difusión de contenido pedagógico relacionado con los temas de los que trata el presente proyecto.

Estado del Proyecto de Ley: pendiente discutir ponencia para primer debate en Senado.

Para conocer más sobre el Proyecto de Ley: <https://lc.cx/eWfXlc>

- **Proyecto de Ley 354/2024C “Por medio de la, se regula el uso de dispositivos móviles en los colegios, se modifica la ley 2170 de 2021 y se dictan otras disposiciones”**

Este proyecto de ley tiene por objeto regular el uso de dispositivos móviles en instituciones educativas de niveles preescolar, básica y media para incentivar el

desarrollo de competencias digitales en el entorno educativo y con ello, potenciar el aprendizaje.

Para lograrlo, se propone modificar la ley 2170 de 2021 en varias de sus disposiciones, siendo la primera el artículo 2, que asignaría al Ministerio de Educación la función de formular y supervisar las pautas que se siguen en los entornos escolares acerca del uso de tecnologías de la información.

El uso de dispositivos electrónicos en este contexto se permitiría únicamente bajo instrucción de un docente a cargo y siempre que ello contribuya con el aprendizaje y garantice los derechos fundamentales de los estudiantes.

Esta ley traería consigo consecuencias positivas como la promoción de la alfabetización digital y las competencias tecnológicas, la mejora del aprendizaje y compromiso y la preparación para entornos de trabajo digital, entre otros.

Estado del proyecto de Ley: trámite en comisión.

**Para saber más del proyecto: <https://lc.cx/fY-Op7>**

## **B. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES**

### **Decretos**

#### **- Decreto 1031 de 2024**

Mediante este decreto se adiciona el Título 30 a la Parte 2 del Libro 2 Del Decreto 1078 de 2015, para reglamentar el procedimiento único para el despliegue de redes e infraestructura de telecomunicaciones de que trata el inciso segundo del artículo 193 de la Ley 1753 de 2015, modificado por el artículo 147 de la Ley 2294 de 2023.

El Título 30 consagra como principios orientadores del decreto 1078 de 2015 la coordinación en la intervención del espacio público, la promoción del despliegue de redes e infraestructura de telecomunicaciones, la armonización y la celeridad.

Se establece además que la solicitud de autorización para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones podrá ser presentada por el proveedor de

redes y servicios de telecomunicaciones o por el proveedor de infraestructura de telecomunicaciones.

Acerca de este respecto tendrán obligaciones tanto los solicitantes como las entidades territoriales, las cuales deben entre otras cosas, abstenerse de imponer barreras para el despliegue de redes y evitar la solicitud de cargas y requisitos adicionales a los establecidos en el decreto 1078 de 2015.

Para saber más del decreto: <https://lc.cx/P7OdJs>

## **Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información**

### **- Documento Maestro de los Lineamientos del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información**

El Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) es una estrategia dirigida a las entidades públicas de orden nacional y territorial, al igual que a los proveedores de servicios de la Política de Gobierno Digital que imparte lineamientos a las entidades públicas sobre la implementación y adopción de buenas prácticas, basándose en estándares internacionales, con el objetivo de orientar la gestión e implementación adecuada del ciclo de vida de la seguridad de la información.

Este modelo cuenta con 5 fases que permiten gestionar y mantener adecuadamente la seguridad y privacidad de los activos de información al interior de las entidades.

Estas son:

- **Diagnóstico:** permite a las entidades definir cuál es el estado actual de la implementación de la seguridad y privacidad de la información. Su propósito es identificar el nivel de madurez de seguridad de la información que se encuentra en la entidad, como punto de partida de la implementación del MSPI.
- **Planificación:** consiste en la construcción de un plan de seguridad y privacidad de la información para que la entidad pueda proceder con la proyección de recursos y tiempo que requerirán las actividades relacionadas

con el MSPI. En esta fase se tendrán que entregar documentos como el acto administrativo con las funciones de seguridad y privacidad de la información, entre otros. El objetivo de esta fase será conocer las características de la entidad y su entorno para implementar el MSPI según las condiciones específicas que está presente, además de identificar qué información será protegida mediante la adopción del modelo y estructurar una metodologías que permita clasificar los activos de información.

- Operación: consta de la implementación de los controles con el fin de cumplir con los requisitos impuestos por el MSPI. Se deben controlar procesos, productos o servicios externos que sean relevantes para el sistema de gestión de seguridad de información de la entidad. En esta fase serán relevantes los documentos relativos al plan de implementación de controles y la evidencia de la implementación de los controles de seguridad anteriormente descritos.
- Evaluación de desempeño: debe calificarse la efectividad de las acciones tomadas según los indicadores definidos sobre la correcta interacción entre el MSPI, MIPG y los requerimientos de la ley de protección de datos personales, la ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública y el Decreto 2106 de 2019. Entre los propósitos de esta fase se encuentran la evaluación del desempeño de seguridad de la información y la eficacia del MSPI, la identificación de inconformidades, desviaciones y mejoras del modelo y la revisión del MSPI de la entidad por parte de la alta dirección.
- Mejoramiento continuo: consiste en la consolidación de los resultados obtenidos en las fases de evaluación de desempeño y diseño del plan de mejoramiento continuo de seguridad y privacidad de la información, tomando las acciones eficaces y oportunas para mitigar debilidades identificadas.

Para conocer más sobre el modelo: <https://lc.cx/n5Qtkc>

- **Ministerio TIC anuncia Resolución para financiar y fortalecer la televisión y la radio públicas.**

El Gobierno nacional sigue trabajando para fortalecer los medios públicos del país. Con la resolución 03556, el Ministerio TIC establece las reglas para la asignación y ejecución de recursos del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FUTIC) destinados a fortalecer la televisión y radio públicas, incluyendo operadores nacionales y regionales.

A partir de esta resolución, que actualiza la Ley 1341 de 2009, que establece las reglas para la asignación y ejecución de los recursos para apoyar los medios públicos del país, se definen claramente las líneas de inversión, los criterios para la distribución de recursos, los plazos para la ejecución de proyectos, las obligaciones de los beneficiarios y los mecanismos para la presentación de informes. El objetivo es asegurar que los recursos se utilicen de forma eficiente y transparente para promover el acceso a la información, la cultura y la educación a través de los medios públicos.

Para saber más sobre la noticia: <https://lc.cx/uQ81HF>

### **Documentos para comentarios**

- **Ministerio TIC publica para comentarios borrador del proyecto Escuelas Potencia Digital, para conectar a 2.110 escuelas rurales**

El pasado 23 de agosto el Ministerio TIC publicó para comentarios el pliego de condiciones y demás documentos del proyecto Escuelas Potencia Digital 2.0 cuya finalidad es lograr el despliegue, al instalación y la puesta en servicio de zonas Wi-Fi ubicadas en zonas rurales geográficamente aisladas para que puedan tener acceso a internet gratuito.

Para conocer más del proyecto: <https://lc.cx/x-fEG3>

- **Ministerio TIC publicó para comentarios el proyecto de resolución que fija las condiciones de prestación de las Franquicias Postal y Por Correo Electrónico Postal**

El pasado 20 de septiembre el Ministerio TIC publicó para comentarios el proyecto de resolución que unifica las condiciones para la prestación el servicio de franquicia postal, el uso de la Franquicia por correo electrónico postal y el procedimiento para el reconocimiento y pago relacionado con estos.

Para conocer más del proyecto: <https://lc.cx/GvD9bH>

- **Ministerio TIC publicó para comentarios borrador de la convocatoria de remanentes 003 del proyecto ‘ConectiVIDAd para Cambiar Vidas’, que llevará Internet fijo a 32.495 hogares**

El pasado 23 de septiembre el Ministerio TIC publicó para comentarios el borrador de la convocatoria ‘ConectiVIDAd para Cambiar Vidas’, una de las estrategias del gobierno para reducir la brecha digital, mediante la conexión de más de 30.000 hogares de estratos 1 y 2.

Para conocer más del proyecto: <https://lc.cx/G1C93r>

- **El Ministerio TIC publicó el informe de evaluación del corte 8 del PSO de espectro radioeléctrico del segundo semestre del 2024**

El pasado 7 de octubre el Ministerio TIC publicó para comentarios el documento detallado sobre el corte 8 dentro del Proceso de Selección Objetiva del espectro radioeléctrico que se lleva a cabo en este segundo semestre.

Para conocer más del informe: <https://lc.cx/jmbUZp>

## **C. COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES (CRC)**

### **Resoluciones**

- **RESOLUCIÓN 7483 DE 2024**

La CRC expidió la Resolución 7483 de 2024, la cual tiene por finalidad corregir un error sustancial formal, presentado en el artículo 7° de la Resolución CRC 7423 de 2024. Por cuanto, la CRC mediante la expedición de la Resolución CRC 7423 de 2024 adoptó y modificó disposiciones relativas a las condiciones de programación, espacios institucionales, publicidad y comercialización del servicio público de TV, dentro del proyecto regulatorio “Revisión de las condiciones de programación, publicidad y espacios institucionales en el servicio de televisión”.

Siguiendo esta línea, La Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) detectó un error de omisión de palabras en el artículo 16.4.1.10 de la Resolución CRC 5050 de 2016. En su nueva versión, no se reflejó de manera completa el enunciado que exceptúa a los concesionarios de espacios de televisión de las obligaciones relacionadas con la programación infantil y adolescente, tal como estaba previsto en el párrafo 4 de la versión anterior del artículo 16.4.1.10, vigente antes de la entrada en vigor de la Resolución CRC 7423 de 2024.

En virtud del artículo 45 de la Ley 1437 de 2011, es viable corregir errores meramente formales, como los de transcripción, omisión de palabras y redacción. Por lo que, estas correcciones no alteran el sentido sustancial de la decisión de fondo previamente adoptada, sino que simplemente completan las partes faltantes en los enunciados de los literales a) y b), con el propósito de mantener la excepción prevista en el párrafo 4 del artículo 16.4.1.10 de la Resolución CRC 5050 de 2016, vigente antes de la entrada en vigor de la Resolución CRC 7423 de 2024.

Para consultar la resolución: <https://lc.cx/vBwao4>

#### - **RESOLUCIÓN 7414 DE 2024**

La CRC expidió la resolución 7414 de 2024, por la cual se adopta la actualización del Manual de Contratación y el Manual de Supervisión e Interventoría de la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC). A través de la Resolución 6512 de 2022, se reorganizó tanto la estructura de la CRC como los grupos internos de trabajo, asignando a la Coordinación Ejecutiva, entre otras responsabilidades, la de “Brindar apoyo jurídico y coordinar con los demás Grupos Internos de Trabajo el

cumplimiento de los lineamientos establecidos en el manual de contratación de la entidad, así como los trámites administrativos internos derivados de dichos lineamientos, desde la preparación de los estudios previos, durante la ejecución de los contratos y hasta su liquidación”.

Además, mediante la Resolución 345 de 2023, se modificó la Resolución 579 de 2021, “Por la cual se actualizó el Comité de Compras, Licitaciones y Contratos con el objetivo de acompañar la actividad contractual de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, asignándole la función de establecer directrices, orientar y tomar decisiones sobre los procesos de contratación de la CRC, además de ofrecer asesoría, estudio y recomendaciones en asuntos contractuales de la Entidad”.

Es por esto por lo que, los cambios normativos en materia de compras públicas, junto con las modificaciones en la estructura y normativas internas de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, hacen imprescindible la actualización del Manual de Contratación y del Manual de Supervisión e Interventoría.

Para consultar la resolución: <https://lc.cx/U4rxoA>

## **Circulares**

### **- Circular 159 de 2024**

La CRC publicó la circular mediante la cual se presenta “Instrucciones para la solicitud de emisión de espacios institucionales y mensajes cívicos a través del servicio público de televisión abierta”. Asimismo, mediante la Resolución CRC 7423 de 2024, actualizó algunas disposiciones relativas a los espacios institucionales en el servicio público de televisión, consignadas en el Título XVI de la Resolución CRC 5050 de 2016.

La presente Circular busca orientar y facilitar el procedimiento para solicitar Espacios Institucionales de las entidades estatales, y Mensajes Cívicos en favor de estas últimas y de entidades sin ánimo de lucro.

Para consultar la Circular: <https://lc.cx/GPTX6E>

## - **Circular 160 de 2024**

La CRC publicó la circular de 160 de 2024, la cual establece “Lineamientos para la inscripción, actualización y consulta en el registro de canales temáticos de origen nacional. artículo 16.4.5.4 de la resolución CRC 5050 de 2016. Siguiendo esta lógica, mediante la Resolución CRC 7423 de 2024 actualizó algunas disposiciones relativas a las condiciones de registro de los canales temáticos de origen nacional, consignadas en el Título XVI de la Resolución CRC 5050 de 2016.

En virtud de lo expuesto, esta circular tiene como objetivo notificar a cualquier persona interesada en registrar o actualizar el registro de canales temáticos nacionales ante la CRC, así como a los operadores de televisión por suscripción y televisión comunitaria, sobre los lineamientos para la inscripción, actualización y consulta en el Registro de Canales Temáticos, conforme a lo dispuesto en el artículo 16.4.5.4 de la Resolución CRC 5050 de 2016.

Para consultar la resolución: <https://lc.cx/giz9EH>

## **Proyectos regulatorios**

### - **Proyecto CRT sobre condiciones regulatorias para el servicio de internet comunitario fijo**

El artículo 2.2.26.2.8 del Decreto 1018 de 2015, modificado por el Decreto 1079 de 2023, dispone que la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) debe evaluar la necesidad de establecer, entre otros aspectos, condiciones relacionadas con la calidad del servicio, la seguridad de la red y la protección de los usuarios para la prestación del servicio de Internet comunitario fijo. A su vez, el artículo 2.2.26.2.7 del mismo decreto indica que la CRC determinará los informes que deben presentar los proveedores de dicho servicio y, de manera provisional, establece que, hasta que se expidan estas disposiciones, los proveedores deberán remitir los formatos T.1.1 (Ingresos) y T.1.3 (Líneas o accesos y valores facturados o cobrados por servicios fijos individuales o empaquetados), conforme lo dispuesto en la Resolución CRC 6333 de 2021, o en la norma que la modifique, adicione o sustituya.

Asimismo, a través del proyecto regulatorio se revisará la pertinencia y necesidad de definir condiciones específicas en la normativa, que faciliten el acceso al servicio de Internet fijo comunitario en Colombia. Esto con el objetivo de promover la expansión de este servicio, beneficiando especialmente a las comunidades en áreas rurales, remotas y de difícil acceso.

Para conocer sobre el proyecto: <https://lc.cx/gFj7VG>

#### - **Simplificación del marco regulatorio 2024**

Dado que la simplificación también implica un enfoque orientado hacia la claridad y eficiencia del marco regulatorio, en el desarrollo de este proyecto no solo se identificarán las normas que deben ser derogadas por estar en desuso, sino también aquellas susceptibles de ser simplificadas mediante su modificación. Por tanto, se llevará a cabo un análisis para determinar qué normas podrían ser objeto de simplificación.

En este contexto, entre el 31 de mayo y el 2 de julio de 2024, se realizará una consulta pública en la que los operadores de los distintos servicios regulados por la CRC podrán presentar propuestas de simplificación relacionadas con todas las disposiciones de la Resolución CRC 5050 de 2016. En este orden de ideas, se estima que en el cuarto trimestre de 2024 la propuesta regulatoria del proyecto se someterá a discusión dentro del sector, y la decisión final sobre la regulación se tomará en el segundo trimestre de 2025.

Para conocer sobre el proyecto: <https://lc.cx/SbIVia>

#### - **Actualización del Reglamento Técnico para Redes Internas de Telecomunicaciones (RITEL)**

La actualización del RITEL tiene como objetivo ajustarse a las tendencias actuales, como la construcción de viviendas más pequeñas y con mayor densidad, asegurando que la infraestructura de telecomunicaciones esté adecuadamente dimensionada, sin exceso ni deficiencia. Asimismo, esto no solo optimiza la calidad

del servicio para los usuarios finales, sino que también disminuye los costos y las complicaciones para los constructores, facilitando la implementación del Reglamento. Con esta actualización, la CRC busca simplificar el marco regulatorio, aligerando las cargas administrativas y ajustando las normativas a las nuevas realidades del mercado. Este proyecto abarcará la revisión de aspectos técnicos, económicos y las metodologías de certificación, con el fin de garantizar que el reglamento responda de manera eficaz a las actuales necesidades de conectividad en los hogares colombianos.

Con la actualización del RITEL, la CRC reafirma su compromiso con el fomento de la competencia y la mejora en la cobertura de los servicios de telecomunicaciones en Colombia, eliminando obstáculos físicos y permitiendo una mayor libertad de elección para los usuarios. Por cuanto, esta iniciativa forma parte de la política de mejora regulatoria, priorizando la eficiencia y el entendimiento del ecosistema de telecomunicaciones en el país.

Para conocer sobre el proyecto: <https://lc.cx/bNfK6z>

- **Proyecto CRT sobre la simplificación regulatoria como criterio de mejora normativa**

En este proyecto se adelantará un ejercicio integral de revisión y simplificación de la Resolución CRC 5050 de 2016, con el fin de facilitar y hacer más eficiente tanto el cumplimiento como la aplicación de las disposiciones regulatorias que rigen los mercados y servicios de las comunicaciones en Colombia. Esto implica una revisión completa de todas las materias incluidas en dicha resolución, garantizando que cada sección sea revisada y evaluada de conformidad con los criterios de simplificación definidos en la Política de Mejora Regulatoria de esta Comisión y entendiendo, además, que la simplificación, como criterio de mejora normativa, es un concepto más amplio que incluye mejoras en los procesos de interacción con los sujetos de la regulación y de estos con sus usuarios, en aras de promover la eficiencia de la regulación y de reducir los costos de cumplimiento.

Por otro lado, este documento está organizado en seis partes. El primer capítulo corresponde a la presente introducción. En el segundo capítulo se describe el enfoque de la simplificación regulatoria como criterio de mejora normativa, se hace la descripción detallada del marco legal y regulatorio pertinente, se presentan los antecedentes de simplificación regulatoria desarrollados por la CRC, se refieren algunas experiencias internacionales relevantes, se describen los aspectos técnicos y económicos relacionados con la simplificación regulatoria y se describen las razones que identificó la CRC como sustento para iniciar el presente proyecto. En el tercer capítulo se presentan los objetivos del proyecto y en el capítulo cuarto se describe la metodología de simplificación a utilizar. En el quinto capítulo se identifican los grupos de valor asociados al proyecto. Finalmente, el sexto capítulo contiene la consulta guiada que se plantea al sector en relación con lo presentado en este documento.

Para conocer más sobre el proyecto: [https://lc.cx/v\\_3RbS](https://lc.cx/v_3RbS)

## **Estudios**

### **- Medición de percepción de calidad de los servicios de telecomunicaciones en 2023**

La CRC ha publicado el pasado 24 de junio, un estudio relacionado a la Medición de percepción de calidad de los servicios de telecomunicaciones 2023. La cual tiene por finalidad formular estrategias regulatorias y de monitoreo que maximicen el bienestar social y, específicamente, que velen por la protección de los derechos de los usuarios en aspectos tales como la calidad de los servicios de telecomunicaciones.

En conformidad con lo anterior, este documento presenta los resultados de las mediciones sobre la percepción de calidad de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones realizadas en 2023. Dichas mediciones incluyeron los servicios de telefonía fija, Internet fijo, Internet móvil, telefonía móvil, televisión abierta, televisión por suscripción y radiodifusión sonora. Además, califica a los usuarios en cuatro grupos: El rechazante, el devoto, el conectado y el práctico.

Siguiendo esta línea, califica la experiencia del usuario con los canales de atención, servicio de televisión abierta, servicio de radio fusión sonora y la calidad percibida del servicio ofrecido por los operadores. Dentro de los cuales destaca frente a los canales de atención conocidos y usados por los usuarios, el análisis comparativo de los datos arrojados en esta medición frente a la realizada en 2022 hace evidente que la línea de atención al cliente continúa siendo el canal más utilizado por los usuarios de todos los servicios, pues experimentó un incremento del 2,8pp alcanzando un 42,9% en 2023, por otro lado, para el año 2023, el 78% de los usuarios encuestados para el servicio de televisión abierta manifestó tener televisión abierta digital terrestre –TDT–, y el 22% televisión abierta análoga.

Para consultar el estudio: <https://lc.cx/xeJUuS>

## **D. AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO (ANE)**

### **Resoluciones**

#### **- Resolución 000538 de 2024**

El pasado 25 de julio, la ANE publicó la resolución 000538 de 2024, por medio de la cual se actualiza el apéndice A del Anexo 2 de la Resolución ANE 105 de 2020 - Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada (F.M.) y el apéndice D del Anexo 3 de la Resolución ANE 105 de 2020 - Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (A.M.).

Dentro del cual se realizó la modificación del Apéndice A del Anexo 2 de la Resolución ANE 105 de 2020 – Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada (F.M.). Eliminar la frecuencia de enlace del apéndice A del Anexo 2 de la Resolución ANE 105 de 2020 – Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en F.M., de los siguientes departamentos: Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Vichada, Meta, Nariño, Arauca, Boyacá, Risaralda, Valle del Cauca, Caldas, Cundinamarca, Bolívar, Valle del Cauca, Antioquia, Putumayo, Norte de Santander, Tolima, Atlántico, Casanare, César, Huila, La Guajira, Magdalena, Sucre y Bogotá D.C.

Estas actualizaciones tienen como finalidad ajustar los parámetros técnicos y las frecuencias asignadas tanto para la radiodifusión en F.M. como en A.M., con el objetivo de optimizar el uso del espectro radioeléctrico en Colombia, garantizando una distribución eficiente y mejorando la calidad del servicio de radiodifusión sonora.

En atención a ello, se elimina la frecuencia de enlace, se modifica la potencia de operación en el apéndice A del anexo 2 de la resolución 105 de la ANE y se modifica el estado del canal del apéndice D del anexo 3 de la misma resolución. Ante todos estos cambios, se establecen los nuevos parámetros y estados que quedaron a partir de la entrada en vigencia de la resolución.

Para conocer más de la resolución: <https://lc.cx/bsUTpN>

#### - **Resolución 000041 de 2024**

En el mes de febrero, La ANE publicó la resolución NÚMERO 000041, “Por medio de la cual se actualiza el apéndice A del Anexo 2 de la Resolución ANE 105 de 2020 - Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada (F.M.)”

Esta actualización ajusta las frecuencias y parámetros técnicos establecidos para la radiodifusión sonora en F.M. a nivel nacional, con el fin de optimizar el uso del espectro radioeléctrico, mejorando la distribución y operación de las estaciones de radiodifusión. La resolución busca garantizar un servicio eficiente y adecuado a las necesidades actuales del sector de radiodifusión en Colombia.

Asimismo, se realiza la modificación del Apéndice A del Anexo 2 de la Resolución ANE 105 de 2020 – Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada (F.M.). del departamento de: Sucre, Chocó, Cauca, Cundinamarca, Norte de Santander y César.

Para consultar la resolución: <https://lc.cx/Q3IDq6>

#### - **Resolución 000061 de 2024**

La ANE publicó la resolución NÚMERO 000061 de 2024 por la cual se modifica el Anexo 1 de la Resolución No. 000105 de 2020 “Por medio de la cual se actualiza el

Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias” para ajustar condiciones relacionadas con el uso y trámite de espacios en blanco”

El artículo 4.1.1. de la Resolución ANE 105 de 2020 establece en su Anexo 1 las bandas de frecuencias, los límites de las emisiones y las condiciones técnicas y operativas, tanto generales como específicas, para las aplicaciones permitidas que utilizan el espectro bajo la modalidad de uso libre en el territorio nacional, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 11 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo 8 de la Ley 1978 de 2019.

Por su parte, el numeral 1.24 del Anexo 1 de la misma resolución define los "espacios en blanco" como aquellas frecuencias en la banda comprendida entre 470 MHz y 698 MHz que no están asignadas en un área específica y que pueden ser utilizadas por aplicaciones de radiocomunicaciones en dicha área, siempre que no se causen interferencias perjudiciales a las estaciones de servicios primarios o secundarios a las que se les hayan asignado o se les asignen frecuencias en el futuro.

En este orden de ideas, esta modificación introduce ajustes en las condiciones relacionadas con el uso y la gestión de los "espacios en blanco" (frecuencias no asignadas o utilizadas) en el espectro radioeléctrico. El objetivo es optimizar la asignación y el uso eficiente de estas bandas, promoviendo una mejor utilización de las frecuencias disponibles para garantizar un manejo más flexible y adecuado de los recursos del espectro en Colombia.

Para consultar la resolución: <https://lc.cx/xphYBe>

### **Documento para comentario**

- **Documento de consulta pública sobre las bandas de frecuencias identificadas en Colombia para el futuro desarrollo de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT)**

Teniendo en cuenta que el Plan 5G Colombia establece una serie de acciones que deben llevar a cabo diversas entidades del sector, enfocadas en la planificación del

espectro para las IMT a corto y mediano plazo, este documento incluye una revisión tanto a nivel nacional como internacional del estado actual y de las disposiciones técnicas adoptadas para cada una de las bandas identificadas en Colombia para las IMT (bandas aún no asignadas), las cuales podrían satisfacer las necesidades futuras de espectro para el desarrollo de las comunicaciones móviles en el país.

Además, al final de este documento se incluye un cuestionario dirigido a proveedores, fabricantes y al público en general, con el propósito de recopilar respuestas que contribuyan como insumos para la planificación técnica y las proyecciones sobre la disponibilidad del espectro IMT que será necesario en los próximos años.

Para conocer más sobre el documento: <https://lc.cx/BrAfTT>

## **E. SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

### **Circulares**

#### **- Circular Externa No. 001 de 2024**

El pasado 26 de julio, la SIC expidió la circular externa 001 de 2024, en la cual se refiere a la competencia de la delegatura para la protección de Datos personales de la SIC en aplicación de la Ley 2300 de 2023.

En dicha ley se dictaron normas para proteger e derecho a la intimidad de los consumidores, por lo que se dictaron normas que establecieron los canales, el horario y la periodicidad en la que los usuarios podrían ser contactados por las entidades vigiladas por la SIC y por todas las personas naturales o jurídicas que adelantaran gestiones de cobranza de forma directa, mediante terceros o por cesión de obligación.

En lo relativo al tratamiento de datos personales para fines de prospección comercial, la Superintendencia de industria y comercio tiene funciones de inspección, vigilancia y control sobre los responsables de dicha actividad

Por lo anterior, se instruye a los titulares de la información y a las entidades sujetas a la vigilancia de la SIC sobre habeas data y el tratamiento de datos profesionales, estableciendo entre otras cosas:

1. La Ley 2300 de 2023 complementa el régimen de protección de datos personales y habeas data del que se refiere la Ley Estatutaria 1266 de 2008, sin que ello quiera decir que no se puede exigir también el cumplimiento de lo establecido en La Ley Estatutaria 1581 de 2012 cuando haya lugar a ello.
2. La Delegatura para la protección de Datos personales es competente para dar trámite a quejas, reclamos y denuncias que se presenten con la finalidad de proteger el derecho de habeas data y también cuando sea para proteger dicho derecho cuando sea contactado para efectos publicitarios y se vulnere el régimen de protección de datos personales.
3. Para garantizar la protección de los datos personales, los productores y proveedores de bienes tendrán que consultar el “Registro de Números Excluidos de la CRC para conocer si los titulares de la información están inscritos y si tienen canales restringidos. De esta manera, podrán abstenerse de enviar contenido publicitario o comercial a los consumidores que deseen excluirse de dichos envíos.

Para conocer la circular: <https://lc.cx/cr8Je>

- **Circular Externa No. 002 de 2024**

El pasado 21 de agosto, la SIC expidió la circular 002, que tiene como propósito otorgar a los administradores certidumbre sobre el Tratamiento de Datos personales para desarrollar, desplegar o usar sistemas de inteligencia artificial y a los titulares seguridad sobre el uso de sus datos personales en dichos sistemas.

Estableció la SIC que la normatividad sobre Tratamiento de Datos personales debe aplicarse en aquellas metodologías o tecnologías que se utilicen para tratar información personal de los titulares, teniendo en cuenta que si bien está permitido el uso de tecnologías para tratar los datos, este procedimiento debe hacerse de manera respetuosa con el ordenamiento jurídico.

En esta materia se tiene como regla el deber de responsabilidad demostrada que exige a quienes administran los datos personales la adopción de medidas útiles, oportunas y demostrables para acreditar que están cumpliendo de forma correcta la regulación.

Entre las reglas que se exige cumplir a los administradores de datos personales se encuentran las leyes estatutarias 1266 de 2008 y 1581 de 2012.

Dichas exigencias han sido reafirmadas por la jurisprudencia constitucional, que ha establecido que “cualquier sistema de IA debe garantizar el cumplimiento de estas normatividades”.

Para conocer la circular: <https://lc.cx/i1tcVs>

- **Circular Externa No. 003 de 2024**

El pasado 22 de agosto, la SIC expidió esta circular, que establece para quienes ejercen la función de administración dentro de una sociedad el cumplimiento de un papel fundamental en la obligación de protección frente a los derechos de los titulares de los datos personales que emplean en su actividad.

Dicha obligación implica que los operadores sean capaces de demostrar ante la SIC que han implementado medidas apropiadas y verificables para cumplir con lo establecido en la Ley 1266 de 2008.

Con ello, la SIC instruye a los administradores societarios que se encuentran bajo su vigilancia, sobre los alcances de sus obligaciones frente al tratamiento de datos personales, de la siguiente manera:

- A. Los administradores deben cumplir lo establecido por la regulación en lo relativo a la protección de datos personales.
- B. Las políticas internas que sean concebidas para garantizar el debido tratamiento de los datos deben ser sometidas a monitoreo y control para asegurar su cumplimiento.

- C. Deben adoptarse mecanismos internos para hacer cumplir las políticas mencionadas en el numeral anterior. Entre estos tienen que incluirse herramientas de entrenamiento y programas de sensibilización.
- D. Los administradores tienen el deber de establecer lineamientos corporativos adecuados para adoptar medidas preventivas que protejan los derechos de los titulares de los datos personales.
- E. Las medidas que se adopten en materia de protección de datos deben ser objeto de un fortalecimiento continuo.

Para saber conocer la circular: <https://lc.cx/5xSuS2>

### **Conceptos de abogacía de la competencia**

#### **- Concepto No. 24-289821**

La Superintendencia de Industria y Comercio rindió concepto de Abogacía de la Competencia sobre el Proyecto “Por el cual se adiciona el Capítulo 8, al Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentar el uso compartido del espectro radioeléctrico en bandas identificadas para las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT)”. En este orden de ideas, sugiere evaluar la necesidad de establecer las siguientes obligaciones:

#### **1. Obligaciones a Incorporar (Artículo 2.2.2.8.3.3)**

- Abstenerse de intercambiar información comercialmente sensible o cualquier otra información que no sea estrictamente necesaria para garantizar la viabilidad técnica y operativa de la compartición del espectro radioeléctrico designado para IMT.
- Evitar la aplicación de condiciones discriminatorias en operaciones equivalentes, que coloquen a un Agente que Accede en desventaja frente a otro con condiciones similares.
- No incluir en los acuerdos de acceso compartido al espectro radioeléctrico para IMT cláusulas que restrinjan o limiten de manera injustificada la capacidad y libertad de los Agentes que Acceden para competir en uno o más mercados.

## **2. Variables en la Selección de Municipios (Artículo 2.2.2.8.2.2)**

Evaluar la necesidad de incorporar variables intrínsecamente relacionadas con el desempeño de los mercados de servicios móviles en el proceso de selección de municipios donde se permitirá la compartición del espectro radioeléctrico identificado para IMT.

## **3. Mecanismo de Monitoreo y Evaluación (Artículo 2.2.2.8.4.6)**

Analizar la necesidad de establecer un mecanismo para el monitoreo y la evaluación continua del impacto que tiene el acceso compartido al espectro radioeléctrico identificado para IMT sobre la concentración del mercado y su posible incidencia en la dinámica competitiva de los mercados aguas abajo.

Para saber más sobre el concepto: <https://lc.cx/CErsNn>

## **F. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP)**

### **- Canasta Básica TIC**

La Canasta Básica TIC (CBT) es una medición realizada por el Departamento Nacional de Planeación, que identifica un conjunto mínimo de elementos que requieren los hogares más vulnerables en términos de acceso, uso y apropiación de las TIC para aprovechar las tecnologías digitales. El objetivo es reducir la brecha digital y ampliar la cobertura de la tecnología en Colombia.

Al respecto, se hace un análisis del mercado de internet residencial y móvil, de los dispositivos terminales para acceder a internet y de las capacidades básicas para el uso y el aprovechamiento de las TIC para concluir con la definición de la CBT basada en algunos elementos de referencia, como lo son: el internet con una velocidad adecuada y el respectivo servicio que permita acceso a él bajo el entendido de que este permite materializar algunos derechos fundamentales de las personas entre los cuales se encuentran el acceso a la información, la educación y el trabajo.

Entonces, con la CBT se busca la provisión de un servicio de internet focalizado hacia los hogares con capacidades adecuadas para desempeñar tareas de interés como la teleeducación, el teletrabajo y el acceso a servicios del Estado, con todo lo que ellas suponen. Dicha provisión debe hacerse incluyendo un proceso de acercamiento y exposición mínima a internet que permita a los usuarios desarrollar habilidades digitales básicas.

Con ello, se elaboran una serie de estrategias para promover la demanda de la canasta básica TIC, así:

1. Desarrollo de programas de incentivos a la demanda para el componente del servicio de acceso fijo a internet en hogares, con un piso de 10Mbps de velocidad baja y 4Mbps de velocidad de subida. Estos programas deben desarrollarse basados en criterios de equidad, relevancia, eficacia y sostenibilidad.
2. Aplicación de iniciativas complementarias para el componente del terminal de computador que estén dirigidas a disminuir los costos en un el mercado de venta de estos bienes.
3. Incorporación transversal de capacitaciones básicas en habilidades digitales básicas en todas las iniciativas relacionadas con la provisión de acceso a internet a la población.

La publicación de este documento y la Canasta Básica TIC se convierten en un insumo estratégico para analizar la incidencia de la pobreza digital en Colombia, sus principales características a nivel regional y entre grupos poblacionales. Esto fortalecerá la estructura del Estado colombiano y mejorará los instrumentos de focalización y asignación de recursos sociales en este frente.

Para conocer el proyecto de Canasta Básica TIC: <https://lc.cx/lkE59C>

## **G. MINISTERIO DE CIENCIAS**

- Proyecto de resolución “Por medio de la cual se crea el Consejo Asesor Nacional de Expertos en inteligencia artificial (CANIA)”.

Este proyecto de resolución para la promoción y el fortalecimiento de la investigación científica en Colombia. Con ello, crea un Consejo Asesor Nacional de Expertos del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación cuya función sería asesorar a los funcionarios y las entidades públicas del país sobre todos los asuntos relacionados con la inteligencia artificial.

En desarrollo de lo anterior, se le asignan a este órgano las funciones de proponer medidas para garantizar que los sistemas de Inteligencia Artificial sean diseñados salvaguardando la intervención humana y asesorar en materia de evaluación del impacto de la Inteligencia Artificial en el sector productivo, la academia, el sector público y sociedad.

Establece el proyecto que dicho Consejo estaría conformado por 17 miembros designados por el Presidente de la república y por ternas propuestas por el Ministerio de Ciencias, tecnología e innovación.

Finalmente se contemplan algunas de las pautas que tendría que seguir este órgano en materia de sesiones, quórum, periodo de los integrantes, entre otros.

Para conocer más del proyecto de resolución: <https://lc.cx/QsLpdt>

# SECCIÓN 02

## II. JURISPRUDENCIA

### A. CORTE CONSTITUCIONAL

#### - Sentencia C-278 de 2024

La Sala Plena de la Corte Constitucional analiza una demanda de inconstitucionalidad presentada en contra de la Ley 2300 de 2023 “por medio de la cual se establecen medidas que protejan el derecho a la intimidad de los consumidores”. La demandante alegaba que esta Ley desconoce el artículo 152.a, que hace referencia a la regulación de los derechos fundamentales a la reserva de ley Estatutaria.

Lo anterior se sustenta en que la ley acusada constituye una regulación integral, completa y sistemática sobre el núcleo esencial y los principios básicos de los derechos fundamentales a la intimidad y al habeas data, teniendo en cuenta que se establecen medidas para su protección y sanciones en caso de incumplimiento, entre otras cosas. Esto lo afirma debido a que la Ley demandada tiene como objeto la protección de los derechos mencionados mediante el desarrollo de un régimen específico encaminado a establecer las formas de acceso y comunicación con los consumidores financieros, en consonancia con su derecho fundamental a la intimidad y habeas data.

Así, la Corte llevó a cabo un examen de constitucionalidad en el que concluyó que la ley acusada no desconoce el artículo 152.a de la Constitución. Al respecto, sostuvo: (i) la Ley 2300 de 2023 regula un asunto que está vinculado con múltiples asuntos de relevancia constitucional como lo son el habeas data, la protección al consumidor, el derecho a la intimidad y la Constitución Exonómica, (ii) la existencia de un vínculo temático con normas de derechos fundamentales exige establecer si la materia está comprendida por la reserva estatutaria; (iii) la jurisprudencia ha establecido que para definir si una ley se encuentra cubierta por esa reserva hay que establecer si se encuentra vinculada con la protección de derechos de esa naturaleza y si el tipo de relación existente constituye la regulación de un derecho fundamental en los términos del artículo 152.a de la Constitución, (iv) las reglas relativas a las formas y condiciones en que los gestores de cobranza, proveedores y fabricantes se comunican con los consumidores es relevante desde la perspectiva de los derechos fundamentales, pero la legislación demandada no regula total o parcialmente los elementos definitorios de los derechos con los cuales se relaciona, por lo que no se activaría la reserva de Ley estatutaria.

Por lo anterior, la Corte Constitucional declaró exequible la norma.

Para conocer la sentencia: <https://lc.cx/iOC5qx>

#### - **Sentencia T-323 de 2024**

La señora Blanca, madre de un menor con trastorno de espectro autista <TEA>, interpuso acción de tutela en contra de la EPS por presunta vulneración de los derechos a la salud y a la vida en condiciones de su hijo en tanto la entidad no emitió respuesta frente a sus solicitudes de (i) de exoneración de pago de cuotas moderadoras de salud y copagos y (ii) sufragio de gastos de transporte para acudir a las terapias de su hijo, pues adujo no tener los recursos para costear dichos conceptos.

En primera instancia, el Juzgado Municipal amparó los derechos a la salud y a la vida en condiciones del menor, por lo que ordenó a la EPZ autorizar suministrar el servicio de transporte al menor de edad con su acompañante y asumir la prestación

de los servicios de salud que en adelante requiriera el menor de edad como consecuencia de su diagnóstico TEA.

La EPS impugnó la sentencia de primera instancia, solicitando que se declarara la improcedencia de la acción de tutela por no existir vulneración de derechos y como consecuencia, se revocara el fallo de primera instancia.

En segunda instancia, el Juzgado del Circuito confirmó la sentencia de primera instancia al considerar que la EPS no había demostrado que la accionante contara con los gastos asociados al diagnóstico médico de su hijo.

Adicionalmente, el juez hizo uso de las herramientas de ChatGPT para «extender los argumentos de la decisión adoptada». Así, le formuló a la IA las siguientes preguntas: ‘¿Menor autista esta exonerado de pagar cuotas moderadoras en sus terapias?’, ‘¿Las acciones de tutela en estos casos se deben conceder?’, ‘¿Exigir en estos casos la cuota moderadora es una barrera de acceso al salud?’, ‘¿La jurisprudencia de la corte constitucional ha tomado decisiones favorables en casos similares?’. Al respecto, el ad-quem explicó que la finalidad de emplear esta herramienta no era reemplazar la decisión del juez, sino optimizar los tiempos de redacción de sentencias y complementar la decisión. Que previamente ya se había adoptado.

Por lo anterior, entra la Corte Constitucional a estudiar el uso de la inteligencia artificial para la toma de decisiones en sede de tutela. Para este caso concreto, estimó la corporación que no existió un reemplazo del ejercicio de la función jurisdiccional por parte de ChatGPT en tanto dicho sistema se utilizó posterior a la toma y fundamentación de la decisión, es decir, el juez de segunda instancia primero identificó la tesis por la cual optaría, luego las normas constitucionales que eran aplicables al caso y los referentes jurisprudenciales que se tendrían en cuenta para guardar identidad fáctica para poder solucionar el asunto y solo después de ello, anunció y procedió a emplear el referido sistema de IA, cuyas respuestas

transcribió, por lo que puede afirmarse que se cumplió con los principios de transparencia y responsabilidad.

Por otro lado, respecto al asunto de fondo, consideró la corte que el presente caso cumple con las condiciones para que se le exonere al menor de edad del cobro de tanto pagos como copagos y aunque la EPS ya había realizado dicha exoneración, al no informar a las IPS sobre la gratuidad de servicios y medicamentos ordenados al menor, se generó una barrera administrativa que contraría los principios de accesibilidad e integralidad del SGSSS.

Con ello, la Corte confirmó parcialmente la sentencia de segunda instancia, modificando su numeral segundo, y adicionalmente ordenó a la EPS que en las 48 siguientes a la notificación de la providencia, autorizara o suministrara el servicio de transporte al menor de edad y su acompañante para efectos de la realización de sus terapias médicas.



# SECCIÓN 03

ACTUALIDAD Y TELECOMUNICACIONES

### III. ACTUALIDAD Y TELECOMUNICACIONES

#### A. NOTICIAS DEL DEPARTAMENTO DE DERECHO DE LAS TELECOMUNICACIONES

##### - **Evento: El futuro del sector TIC en Colombia: La integración Tigo - Movistar**

El pasado 15 de agosto de 2024 los departamentos de Derecho, Comunicaciones y Tecnologías de la Información y de Derecho Comercial de la Universidad Externado de Colombia llevaron a cabo el evento ‘El futuro del sector TIC en Colombia: La integración Tigo – Movistar’, en el cual expertos hicieron un análisis de los cambios en la estructura del mercado de telecomunicaciones y las implicaciones de esta operación de integración.

Se estableció que uno de los grandes retos consistiría determinar cuáles serán los cambios que tendrá el mercado, y si estos serán positivos o negativos desde la perspectiva de la competencia. Adicionalmente, frente a estos cambios se estableció que le corresponde a la CRC revisar las regulaciones que se están emitiendo conforme a los cambios del mercado.

Para conocer más sobre el evento: <https://lc.cx/92hARE>

##### - **Conversatorio: ‘El tratamiento de datos personales en sistemas de inteligencia artificial’**

Este evento se llevó a cabo el pasado 26 de septiembre con ocasión de la circular 002 de 2024 expedida por la Superintendencia de Industria y comercio.

Se abordaron los parámetros establecidos en la circular, los cuales establecen pautas seguir en materia de tratamiento de la información y de la responsabilidad de los administradores de datos personales utilizados en sistemas de inteligencia artificial.

Expertos discutieron los desafíos que rodean el uso de datos personales en procedimientos que trabajen con IA, así como la importancia de garantizar la protección de la privacidad de los individuos cuyos datos son usados. También se exploraron las implicaciones de la inteligencia artificial en el manejo de información sensible y las responsabilidades de las organizaciones al implementar estas tecnologías.

Para conocer más del evento: <https://lc.cx/aF4Evm>

- **Conversatorio: ‘Instrucciones de la SIC para los administradores societarios en relación con el tratamiento de datos personales’**

El pasado 4 de octubre se llevó a cabo este evento entre El Departamento de Derecho, Comunicaciones y Tecnologías de la Información y el Departamento de Derecho Comercial.

Del conversatorio participaron destacados expertos como Grefieth de Jesús Sierra, el Superintendente Delegado para la protección de datos personales, el Dr. Emilio Archila y la Dra. Heidy Balanta, entre otros.

Se hizo referencia a la responsabilidad de los administradores societarios a propósito de la 03 de 2024 de la Superintendencia de Industria y Comercio, que hace énfasis en el rol fundamental que tienen estas personas en la protección y gestión de datos personales en las empresas que administran.

La SIC plantea en este respecto un enfoque más preventivo que meramente sancionatorio y punitivo, mediante la supervisión continua y el apoyo a empresas, especialmente a aquellas que no cuenten con los recursos necesarios para implementar políticas complejas en el manejo de datos.

Para conocer más del evento: <https://lc.cx/kTBaoB>

## B. OFERTA ACADÉMICA

El Departamento de Derecho, Comunicaciones y Tecnologías de la Información de la Universidad Externado de Colombia ofrece variedad de opciones académicas consistente en cuatro programas de posgrado diseñados para formar profesionales competentes en el ámbito de las tecnologías y la regulación de la comunicación. La oferta consta de:

### **2 especializaciones:**

Especialización en derecho informático y de las nuevas tecnologías.

Especialización en regulación y gestión en TIC, telecomunicaciones y el ecosistema digital.

### **2 maestrías:**

Maestría en derecho informático y de las nuevas tecnologías.

Maestría en regulación y gestión en TIC, telecomunicaciones y el ecosistema digital.

Estos programas buscan brindar una formación integral que permita al estudiante enfrentar los retos actuales del entorno digital, promoviendo una comprensión crítica de las normativas y tendencias que impactan la sociedad contemporánea.

## Especialización en Derecho Informático y de las Nuevas Tecnologías

**Modalidad:** Presencial

**Horario:** Una visita mensual:

- Miércoles a viernes: 7:00 a.m. - 7:00 p.m.
- Sábado: 8:00 a.m. - 1:00 p.m.

**Inscripción:** \$132.500 (descontable del valor de la matrícula)

**Valor del programa 2024:** \$23.475.000

**Inicio:** 19/02/2025

Universidad  
**Externado**  
de Colombia

DEPARTAMENTO DE DERECHO,  
COMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS  
DE LA INFORMACIÓN

Para conocer más sobre el programa: <https://lc.cx/mTQwIY>

## Especialización en Regulación y Gestión en TIC, Telecomunicaciones y el Ecosistema Digital

**Modalidad:** Presencial

**Horario:** Una visita mensual:

- Jueves y viernes: 8:00 a.m. - 7:00 p.m.
- Sábado: 8:00 a.m. - 1:00 p.m.

**Inscripción:** \$132.500 (descontable del valor de la matrícula)

**Valor del programa 2024:** \$21.511.000

**Inicio:** 19/02/2025

Universidad  
**Externado**  
de Colombia

DEPARTAMENTO DE DERECHO,  
COMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS  
DE LA INFORMACIÓN

Para conocer más sobre programa: <https://lc.cx/mTQwLY>

# Maestría en Derecho Informático y de las Nuevas Tecnologías

**Modalidad: Presencial**

**Horario: Una visita mensual:**

- Miércoles a viernes: 7:00 a.m. - 6:00 p.m.
- Sábado: 8:00 a.m. - 1:00 p.m.

**Inscripción: \$132.500 (descontable del valor de la matrícula)**

**Valor del programa 2024:**

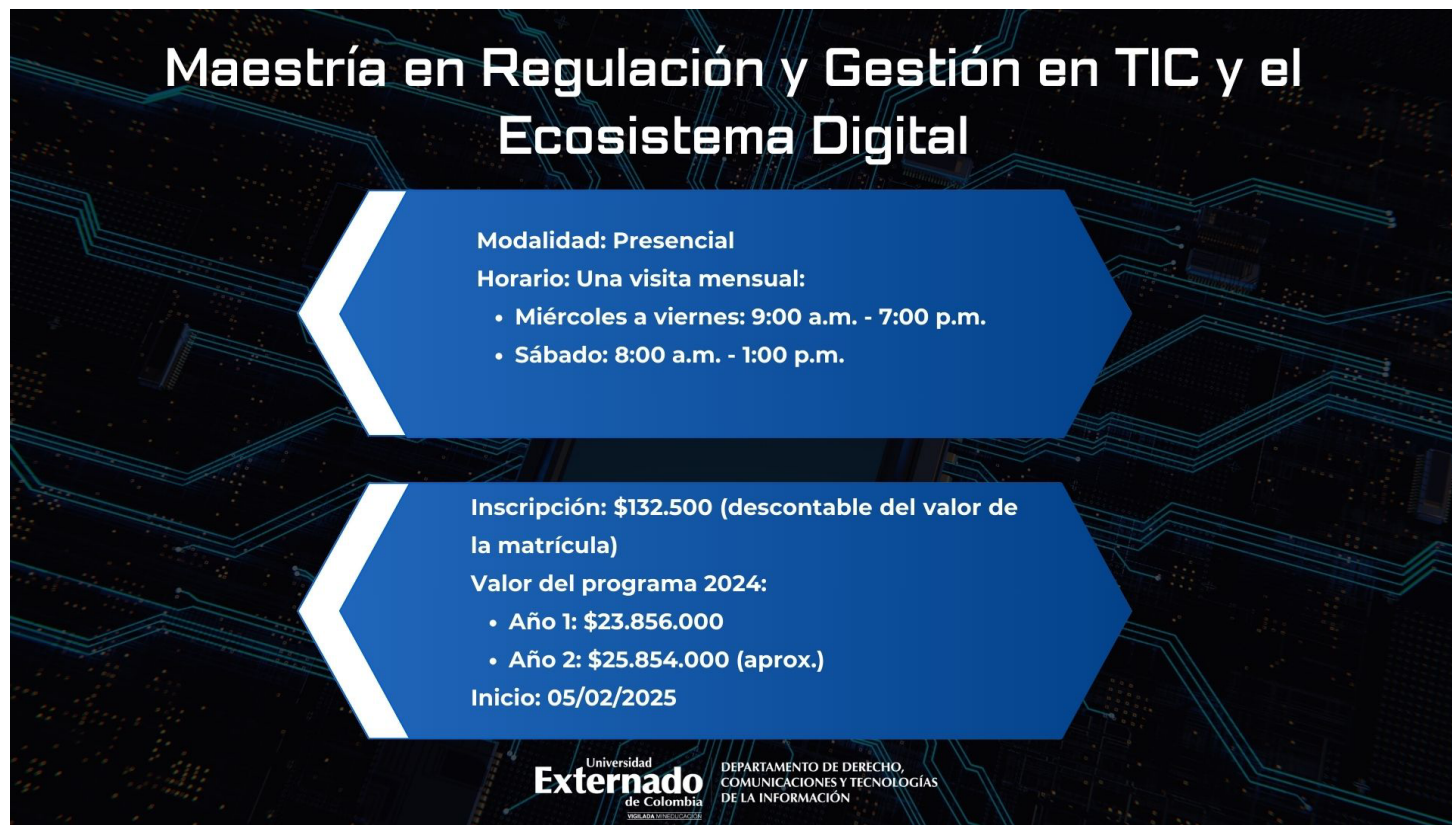
- Año 1: \$25.844.000
- Año 2: \$23.856.000 (aprox.)

**Inicio: 06/11/2024**

Universidad  
**Externado**  
de Colombia

DEPARTAMENTO DE DERECHO,  
COMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS  
DE LA INFORMACIÓN

Para conocer más del programa: <https://lc.cx/iNTIrq>



**Maestría en Regulación y Gestión en TIC y el Ecosistema Digital**

Modalidad: Presencial  
Horario: Una visita mensual:

- Miércoles a viernes: 9:00 a.m. - 7:00 p.m.
- Sábado: 8:00 a.m. - 1:00 p.m.

Inscripción: \$132.500 (descontable del valor de la matrícula)  
Valor del programa 2024:

- Año 1: \$23.856.000
- Año 2: \$25.854.000 (aprox.)

Inicio: 05/02/2025

Universidad Externado de Colombia  
DEPARTAMENTO DE DERECHO, COMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Para conocer más del programa: <https://lc.cx/MRTTZp>

### C. NOTICIAS NACIONALES

- **“Los medios alternativos son aliados para construir comunidades en las regiones y llenar de optimismo al país”:** ministro Lizcano.

El segundo Encuentro de Medios Alternativos, Comunitarios y Digitales 'Uniendo Voces' será recordado por los aproximadamente 1.500 periodistas y comunicadores de todo el país que se reunieron en Armenia para avanzar junto al Gobierno en la creación de una Política Pública para estos medios. Este evento estuvo acompañado de importantes anuncios por parte del presidente Gustavo Petro y del Ministro de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), Mauricio Lizcano, quienes destacaron la relevancia de estos medios en la democracia.

Una de las principales propuestas de este Encuentro fue el fortalecimiento de las capacidades multimedia de estos medios, en respuesta a las necesidades actuales del entorno. En la actualidad, existen 1.900 medios de radio, 300 de televisión y un número reducido de medios digitales. "Nos comprometemos a trabajar para que puedan ingresar al mundo digital mediante acompañamiento, formación y financiación. Es fundamental mantener esta base social que representan los medios alternativos y contribuir a la construcción de la democracia."

Para saber más sobre la noticia: <https://lc.cx/I9-FLW>

- **El Congreso de la República, ya cuenta con una comisión para temas de Inteligencia Artificial**

Para dar cumplimiento al artículo 66 de la Ley 5 de 1992, y con el objetivo de hacer seguimiento a los proyectos legislativos en curso y estudiar iniciativas legislativas sobre inteligencia artificial, el Congreso de la República instaló el pasado 16 de octubre la Comisión Accidental Bicameral de Inteligencia Artificial.

Para formar parte fueron designados 10 senadores y 6 representantes a la cámara, de los cuales fueron elegidos como coordinadores de la Comisión la senadora Sonia Shirley Bernal Sánchez y el representante a la Cámara Diego Fernando Caicedo Navas.

De la instalación participaron también entidades del sector tecnológico, educativo y comercial, además del Ministro de las TIC, Mauricio Lizcano, quien destacó la importancia de que Colombia avance en materia de adopción y regulación de tecnologías emergentes.

Para saber más de la noticia: <https://lc.cx/uoPsCg>

- **Plan de Expansión de Conectividad del Ministerio TIC avanza en su propósito de reducir la brecha digital del país**

El Plan de Expansión de Conectividad del Ministerio TIC tiene como propósito reducir la desigualdad en el acceso a internet en Colombia, logrando la conexión en

el 85% del país. Se enfoca principalmente en conectar áreas rurales y remotas donde la cobertura es limitada, causando que aspectos como la educación, la salud y las oportunidades económicas de los habitantes se vean negativamente afectadas.

Este proyecto se desarrolla alrededor de 6 ejes: fortalecimiento de red troncal, redes de acceso móvil, redes de acceso fijo, conectividad para instituciones educativas, asequibilidad y apropiación y fortalecimiento institucional.

Entre las estrategias del plan, se incluye la colaboración con las empresas operadoras del servicio para optimizar la infraestructura existente y desarrollar nuevas redes que permitan una expansión más rápida y eficiente.

Para saber más de la noticia: <https://lc.cx/25bKWj>

**- El Ministerio TIC y la ANE se reunieron con los medios comunitarios de Huila para trabajar en su fortalecimiento.**

El MinTIC, a través de la Dirección de Industria de las Comunicaciones y la oficina de Medios Públicos, en coordinación con la ANE, se reunieron con representantes de los medios comunitarios de Huila, con el objetivo de escuchar sus necesidades y construir soluciones conjuntas para su fortalecimiento.

En el encuentro participaron cerca de 50 emisoras y canales de TV comunitarios, además de representantes de la Dirección de Industria de las Comunicaciones y de Medios Públicos del Ministerio TIC. Durante la mesa de trabajo, se hizo una presentación sobre el panorama de los medios de comunicación comunitarios de Huila; y se abordaron otros temas como la presencia de emisoras ilegales, la asignación de frecuencias, el uso de energías alternativas en las emisoras, y el apoyo a los sistemas locales de radio y televisión en la producción de contenido.

Para saber más sobre la noticia: <https://lc.cx/bQg8vc>

- **Ministerio TIC publicó segunda versión del proyecto de resolución por la cual se dictan los lineamientos que deben seguir los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones frente al acceso y reporte de la información y amplía plazo para comentarios.**

El Ministerio TIC anuncia que, tras recibir y considerar los comentarios sobre el borrador de la Resolución "Por la cual se dictan los lineamientos que deben seguir los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones frente al acceso y reporte de la información que, en cumplimiento a las obligaciones regulatorias de calidad, deben poner a disposición del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones", se ha ajustado el documento en base a las sugerencias recibidas.

El análisis de la información reportada por los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, conforme al Régimen de Calidad definido en el Título V de la Resolución 5050 de 2016 por la Comisión de Regulación de Comunicaciones, es crucial para el Ministerio TIC. La supervisión, monitoreo y regulación de la calidad de los servicios móviles en Colombia son tareas esenciales que dependen de esta información.

Para saber más sobre la noticia: <https://lc.cx/TuEal2>

- **Con presencia de 22 ministros de Latinoamérica y el Caribe, el Ministerio TIC liderará la Cumbre 'ColombIA' para definir hoja de ruta de Inteligencia Artificial en la región.**

Para seguir consolidando a Colombia como un referente en los debates y desarrollo de la Inteligencia Artificial (IA) en América Latina, el Ministro TIC, Mauricio Lizcano, en compañía de la viceministra de Asuntos Multilaterales de la Cancillería Elizabeth Taylor-Jay, lanzaron la Cumbre de Inteligencia Artificial 'ColombIA', que abarcará dos momentos donde cerca de 300 asistentes, entre ministros, viceministros y expertos nacionales e internacionales debatirán sobre el presente y futuro de esta tecnología.

En este espacio se discutirán los desafíos, oportunidades y avances del país en esta materia, bajo tres ejes temáticos: Colombia como destino de Inversión en IA, Infraestructura tecnológica para el desarrollo de IA y El país como fuente de talento humano en IA. Para el desarrollo de la Cumbre ColombIA, el Ministerio TIC ha contado con el apoyo y respaldo de importantes aliados como el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), la Unión Europea (UE), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Organización de los Estados Americanos (OEA), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), la Cámara de Comercio de Estados Unidos, la Cámara de Comercio de Bogotá (CCB), el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia (MinCit), y el Fondo Nacional de Turismo (Fontur).

La Cumbre por la Inteligencia Artificial ColombIA marcará un hito en las discusiones nacionales y regionales frente a esta tecnología, ayudando a ratificar el liderazgo del país en la región y siendo sentando las bases que harán de Colombia una Potencia Digital.

Para saber más sobre la noticia: <https://lc.cx/zOUQgh>

- **Colombia y Cámara de Comercio de Estados Unidos firman acuerdo para promover el desarrollo tecnológico en el país.**

En el marco de la Cumbre del Futuro de la ONU que se desarrolla en Nueva York, el Ministerio TIC y la Cámara de Comercio de Estados Unidos firmaron un Memorando de Entendimiento (MoU por sus siglas en inglés) que marca un nuevo capítulo de colaboración entre las partes a nivel de tecnología. El acuerdo busca promover el reconocimiento de experiencias y mejores prácticas, para abordar desafíos clave enfocados en diferentes áreas, como la economía digital, la conectividad, la regulación de inteligencia artificial y la educación digital. Una alianza que sigue aportando a la transformación digital de Colombia y que apoya los esfuerzos para hacer del país una Potencia Digital.

A través de este acuerdo, ambas partes se comprometen a organizar sesiones estratégicas para discutir temas de interés común, entre los que se destacan la educación digital y el desarrollo de habilidades para poblaciones vulnerables, el establecimiento de marcos regulatorios en inteligencia artificial (IA) y ciberseguridad, los programas para superar las barreras en el acceso a la educación digital y promover la inclusión, además, el fomento del comercio electrónico y la innovación en la economía digital.

Para saber más sobre la noticia: [https://lc.cx/IB\\_64f](https://lc.cx/IB_64f)

- **Desde hoy, las 'Zonas Comunitarias para la Paz' llevan Internet a 831 escuelas rurales en municipios PDET del país.**

Las Zonas Comunitarias de la Paz son un programa que desarrollan conjuntamente el Ministerio TIC, la Agencia para la Renovación del Territorio y Findeter, para instalar puntos de acceso a internet por wifi en 1.262 escuelas rurales de 161 municipios PDET del país. El programa tiene un avance del 66%, pues ya hay en 831 ZCP entregando conectividad a sus comunidades. Además, hay otras 399 instaladas y en los últimos detalles para entrar en operación. A la vereda Trocha del Veintiséis, ubicada a 25 minutos del casco urbano de Vista Hermosa junto al ministro Lizcano llegaron la gobernadora del Meta, Rafaela Cortes; el alcalde del municipio, Juan Andrés Gómez López; el presidente de Findeter, Juan Carlos Muñiz Pacheco, y el coordinador nacional de Tecnologías de Información de la ART, Freddy Aguas. Ellos compartieron con familias del sector, quienes pudieron ver en acción este internet cuando el ministro llamó por WhatsApp a su esposa, quien le aseguró que lo oía con total claridad, como si no estuviera a más de cuatro horas de Villavicencio.

El proyecto tiene una inversión de \$205.000 millones, de los cuales el Ministerio aporta \$165.000 millones y la ART \$40.000 millones. El departamento del Meta contará con 59 Zonas Comunitarias para la Paz, 11 de ellas en Vista Hermosa. En este departamento, 15 ya están operativas y 44 instaladas.

Para saber más sobre la noticia: <https://lc.cx/UaRq6D>

- **El Ministerio TIC inicia primera etapa de nueva convocatoria para la viabilidad de licencias de emisoras comunitarias.**

El Ministerio TIC invita a las comunidades organizadas del país que estén interesadas en prestar el servicio de radiodifusión sonora, a manifestar su interés de contar con una emisora comunitaria en su municipio. Así, la entidad da el primer paso para la apertura de una nueva convocatoria para el otorgamiento de viabilidades de licencias para emisoras comunitarias, con lo que se busca abrir espacios en las regiones donde no se tiene actualmente este servicio.

Asimismo, el otorgamiento de viabilidades para licencias de emisoras comunitarias se llevará a cabo a través de un Proceso de Selección Objetiva. Este inicia con la etapa de manifestación de interés, que no es vinculante y tiene como fin que las comunidades organizadas presenten la intención para que su municipio sea incluido dentro de los canales a ofertar en la futura convocatoria, de acuerdo con la disponibilidad determinada por Agencia Nacional de Espectro. Durante 2023, el Ministerio TIC adelantó dos convocatorias para viabilidades de licencias para el servicio de radiodifusión sonora. La primera de ellas, la Convocatoria 001 de 2023, estuvo dirigida a las comunidades étnicas. En ella se otorgaron 68 viabilidades. Por su parte, la Convocatoria 002 de 2023 se dirigió a las comunidades organizadas, y tuvo como resultado la entrega de 98 viabilidades para el otorgamiento de licencias de emisoras comunitarias.

Para saber más sobre la noticia: <https://lc.cx/26pYIX>

- **Meta vivió una jornada llena de espacios de aprendizaje tecnológico con el Ministerio TIC.**

En el marco de su visita a Meta, y luego del emotivo lanzamiento de las 'Zonas Comunitarias para la Paz' en Vista Hermosa, el ministro TIC, Mauricio Lizcano, llegó a Villavicencio para presentar diversas estrategias pedagógicas, encaminadas a generar un uso responsable de las TIC, formarse en habilidades digitales para la productividad, y avanzar hacia un gobierno departamental más incluyente, accesible e interoperable.

Además, una de las primeras paradas del Ministro TIC en Villavicencio fue en el lanzamiento de los Bootcamps 'Potenciando Territorios con la Innovación Pública', programa dirigido a gobernadores, alcaldes y secretarios TIC de todo el país, que incluye paneles, conferencias con expertos nacionales en tendencias y estrategias de gobierno digital, y talleres prácticos. Este curso hace parte del diplomado en Alta Gerencia TIC, diseñado para incrementar las habilidades digitales de los líderes de las entidades territoriales. Este espacio de Villavicencio corresponde a la región Andina, que abarca Meta, Cundinamarca, Boyacá, Casanare, Arauca, Guaviare y Vaupés.

Siguiendo esta línea, El Ministro Lizcano resumió esta agenda regional en Meta, que llevó conectividad, educación digital, innovación y apropiación tecnológica, asegurando que "El camino para desarrollar las regiones es con tecnología, para poder afrontar los desafíos globales. Estos son temas de última generación, que sí cambian el presente y futuro de una región. Conocemos lo que tienen los metenses, y por eso le estamos apostando a su desarrollo con tecnología, para que así aporten a que Colombia sea una verdadera Potencia Digital".

Para saber más sobre la noticia: <https://lc.cx/wLz-tH>

- **Mediciones de calidad desde la experiencia del usuario del servicio de Internet Móvil.**

La Comisión de Regulación de Comunicaciones -CRC- presenta el Data Flash 2024-011 sobre los indicadores de calidad desde la experiencia del usuario del servicio de Internet móvil, con información desde el segundo trimestre de 2023 hasta marzo de 2024, a partir de mediciones de la calidad realizadas por los operadores móviles de red (OMR) mediante la metodología crowdsourcing, de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente.

Los principales resultados obtenidos gracias a la participación de los usuarios de internet móvil entre el segundo trimestre (2T) de 2023 y el primer trimestre (1T) de 2024 son los siguientes:

A nivel nacional: En el primer trimestre (1T) de 2024 la velocidad promedio nacional de descarga más alta fue registrada por el servicio prestado por el operador CLARO (13,4 Mbps), seguido de TIGO (10,9 Mbps), MOVISTAR (10,0 Mbps) y WOM (9,8 Mbps). Por su parte, la velocidad promedio nacional de carga más alta correspondió al operador WOM (9,7 Mbps), seguido de MOVISTAR (9,2 Mbps), TIGO y CLARO con 9,0 Mbps cada uno. En el 1T de 2024, el operador con mejor promedio nacional de latencia y jitter fue WOM, con 20,9 ms y 8,5 ms, respectivamente. El operador con menor pérdida de paquetes fue TIGO con 1,4%. El mayor crecimiento relativo en velocidad de descarga 4G, en el 1T de 2024 respecto al 2T de 2023, lo presentó MOVISTAR, con +32,2%, pasando de 7,6 Mbps a 10,0 Mbps. La velocidad de carga 4G promedio decreció en todos los operadores al comparar el 1T de 2024 respecto al 2T de 2023.

A nivel municipal (municipios donde el operador cuenta con al menos 4 mil usuarios):

En el ámbito geográfico denominado “municipal”, CLARO es el operador con mayor presencia y mediciones en los municipios (899), en los que cuenta con más de 4 mil líneas móviles y cobertura 4G, seguido de TIGO y MOVISTAR, con 161 y 157 municipios respectivamente, finalmente WOM en 79 municipios.

Para conocer más sobre el Data Flash: <https://lc.cx/zLbw9s>

#### - **Reportes TV Abierta**

La Comisión de Regulación de Comunicaciones -CRC- presenta el Data Flash 2024-010 sobre contenidos audiovisuales, con la información del servicio de televisión abierta reportada por los concesionarios y licenciatarios de este servicio, en virtud de lo establecido en la Resolución CRC 5050 de 2016, con corte a enero de 2024.

Durante el 2023 el 77,5% de la programación emitida por los canales de televisión abierta fue de carácter familiar y las peticiones, quejas, reclamos y solicitudes a los canales fueron en total 12.283 lo que representa una variación de 96,1%. Asimismo, para el año 2023 los programas familiares tuvieron una participación promedio de 80,8% en la programación emitida durante el año. En cuanto a la participación que

tuvieron las demás franjas, la programación infantil se ubicó en 7,4%, adolescente en 6,6% y adulto en 5,2%.

Para el año 2023 los canales locales emitieron en promedio el 50% de su programación mensual con algún sistema de apoyo para el acceso de la población sorda e hipoacúsica, mientras que los canales privados emiten en promedio el 90% de su programación mensual con dichos sistemas.

Para conocer más sobre el Data Flash: <https://lc.cx/x45QPu>

#### - **Quejas de Comunicaciones**

La comisión de Regulación de Comunicaciones -CRC- presenta el Data Flash 2024-012 – Quejas de Servicios de Telecomunicaciones, con información reportada trimestralmente por los proveedores de redes y servicios de telefonía fija y móvil, internet fijo y móvil, televisión por suscripción y servicio postal, con corte a diciembre de 2023, en virtud de lo establecido en los formatos “T.4.2. Monitoreo de quejas”, “T.4.3. Indicadores de quejas y peticiones” y “P.4.1. PQR postales” del Título de Reportes de Información de la Resolución CRC 5050 de 2016.

En 2023, los operadores de servicios postales realizaron 373 millones de envíos. De estos, se registraron 716 mil Peticiones, Quejas o Reclamos (PQR), lo que representa el 0,19% de los envíos gestionados. El 96,1% de las PQR corresponde al servicio de mensajería expresa, seguido por los servicios de giros nacionales o internacionales con el 2,1%, y el correo con el 1,8%. Siguiendo esta línea, el servicio de mensajería expresa mostró un aumento, especialmente en el tercer trimestre de 2023 con 19 mil PQR, debido a la inclusión de la categoría "solicitudes o requerimientos de información". El promedio trimestral de PQR en mensajería expresa fue de 137 mil (25,7% más que en 2022). Para giros, el promedio trimestral fue de 4 mil PQR (33,4% menos que en 2022), y para correo, el promedio fue de 3 mil PQR por trimestre (50% menos que en 2022).

Para conocer sobre más sobre el Data Flash: <https://lc.cx/1PEf8Z>

#### - **Tarifas de servicios móviles**

La Comisión de Regulación de Comunicaciones -CRC- presenta el Data Flash 2024-009 de tarifas de servicios móviles, con información capturada de las páginas web de los proveedores de redes y servicios móviles en Colombia hasta diciembre de 2023.

De acuerdo con el análisis, durante 2023 se observaron los siguientes comportamientos: En 2023, la oferta tuvo, en promedio, 44 planes de servicios individuales de voz y datos y servicios empaquetados todo incluido (prestación de Internet, voz y SMS en un mismo plan), con o sin datos ilimitados. De ellos, el todo incluido agrupó, en promedio, 31 planes y todos con voz ilimitada a destinos nacionales y SMS ilimitados. Por otro lado, a cierre del año 2023, los operadores con la mayor cantidad promedio de datos de Internet móvil en sus planes fueron Claro y Wom (115 GB), seguidos de Tigo (96,3 GB), Movistar (81,7 GB) y ETB (65 GB). En materia de precios, el operador con el precio promedio de sus planes más bajo fue ETB (\$41.150), seguido de Wom (\$49.323). Claro es el operador con el precio promedio de planes más alto (\$73.233).

En 2023, se ofertaron en promedio 429 paquetes, nueve veces más que el número de planes que hay en pospago. De ellos, los paquetes “Todo incluido sin datos ilimitados” fueron los más ofrecidos con 236 paquetes, equivalentes al 54,9% del total.

Además de los tipos de planes de pospago (Sólo voz, Sólo datos, Todo incluido sin datos ilimitados y Todo incluido con datos ilimitados) se identificaron tres tipos de empaquetamiento adicionales en prepago: i) Larga Distancia Internacional ii) Sólo SMS (que se ofrecieron hasta marzo de 2023) iii) Voz y SMS y iv) Internet móvil para uso de aplicaciones de redes sociales (Facebook, WhatsApp, Tik Tok, Instagram), reuniones virtuales (Skype, Teams, Zoom) y movilidad (Waze).

Para conocer más sobre el Data Flash: <https://lc.cx/vWXak7>

## D. NOTICIAS INTERNACIONALES

### Unión Europea

#### - **Mes Europeo de la Ciberseguridad 2024**

El Mes Europeo de la Ciberseguridad es una campaña anual que promueve la concienciación sobre la ciberseguridad y las mejores prácticas en línea. Cada año, en octubre, se llevan a cabo cientos de actividades en toda Europa, incluidas conferencias, talleres, capacitaciones, seminarios web, presentaciones y más, para educar al público sobre las amenazas en línea y la importancia de la seguridad digital.

La edición de 2024, con el lema #ThinkB4UClick, se centra en la protección contra la ingeniería social, una tendencia en aumento en la que los estafadores utilizan la suplantación de identidad, correos electrónicos de phishing u ofertas falsas para engañar a las personas para que realicen determinadas acciones en línea o revelen información confidencial o personal. La campaña tiene como objetivo promover la ciberseguridad entre los ciudadanos y las organizaciones y proporciona información sobre seguridad en línea a través de actividades de concienciación y el intercambio de buenas prácticas. Siguiendo esta lógica, La UE trabaja en varios frentes para promover la resiliencia cibernética. La Estrategia de Ciberseguridad de la UE tiene como objetivo aumentar la resiliencia ante las amenazas cibernéticas y garantizar que los ciudadanos y las empresas se beneficien de tecnologías digitales fiables, mientras que la Ley de Ciber solidaridad de la UE propone medidas concretas que permitirán a la UE responder a las amenazas y los ataques.

Para saber más sobre la noticia: <https://lc.cx/am1UtF>

#### - **La Comisión propone pasaportes y documentos de identidad digitales para viajar más fácilmente**

Para agilizar los controles fronterizos y garantizar viajes más fluidos y seguros, la Comisión ha propuesto digitalizar los pasaportes y los documentos de identidad de todas las personas que entren o salgan del espacio Schengen. En concreto, la Comisión ha propuesto:

- Un marco común para el uso de credenciales de viaje digitales.
- Una nueva aplicación 'EU Digital Travel' para que los viajeros creen y almacenen sus credenciales de viaje digitales.
- Las credenciales de viaje digitales son una versión digital de los datos almacenados en los pasaportes y los documentos de identidad. Incluyen la información contenida en el chip del pasaporte o documento de identidad, incluida una imagen facial del titular, pero no sus huellas dactilares. Un documento de viaje digital puede almacenarse en un teléfono móvil y, una vez disponible, en la aplicación EU Digital Travel. Los viajeros podrán solicitar o utilizar esta versión digital de sus documentos de forma totalmente voluntaria y gratuita.

Este plan permitiría:

- **Mejorar la seguridad:** será más difícil para los estafadores utilizar documentos falsos o pasar por las fronteras Schengen sin ser detectados.
- **Mejorar la eficiencia de los controles fronterizos:** gracias a los controles anticipados que permiten las credenciales de viaje digitales, las autoridades de gestión de fronteras pueden centrarse más directamente en el tráfico de migrantes y en la detección de delincuentes transfronterizos
- **Permitir cruces fronterizos más fluidos y rápidos:** los viajeros podrán presentar sus pasaportes digitales o documentos de identidad antes del viaje, para un control fronterizo anticipado.
- **Reducir las cargas administrativas para los ciudadanos de la UE:** los países de la UE podrán permitir a sus ciudadanos utilizar tarjetas de identidad digitales para otras formas de registro e identificación.

Gracias a la aplicación, los viajeros podrán crear credenciales de viaje digitales y presentar sus planes de viaje y documentos a las autoridades fronterizas con antelación, para agilizar los controles en la frontera. La aplicación requerirá el consentimiento del usuario antes de procesar datos personales. Las autoridades fronterizas también recibirán formación sobre seguridad de datos y normas de protección de datos antes de que se les permita acceder a los datos.

Para conocer más sobre la noticia: <https://lc.cx/O4rCjV>

- **Ley de ciber resiliencia: el Consejo adopta una nueva ley sobre requisitos de seguridad para productos digitales.**

El Consejo ha adoptado hoy una nueva ley sobre los requisitos de ciberseguridad para los productos con elementos digitales con el fin de garantizar que los productos, como las cámaras, los frigoríficos, los televisores y los juguetes conectados al hogar, sean seguros antes de su comercialización (ley de ciber resiliencia). El nuevo reglamento tiene por objeto colmar las lagunas, aclarar los vínculos y hacer más coherente el marco legislativo de ciberseguridad existente, garantizando que los productos con componentes digitales, por ejemplo, los productos del «Internet de las cosas» (IdC), sean seguros a lo largo de la cadena de suministro y durante todo su ciclo de vida.

La nueva ley introduce requisitos de ciberseguridad a escala de la UE para el diseño, desarrollo, producción y comercialización de productos de hardware y software, con el fin de evitar la superposición de requisitos derivados de diferentes actos legislativos de los Estados miembros de la UE. Teniendo en cuenta lo anterior, el reglamento se aplicará a todos los productos que estén conectados, directa o indirectamente, a otro dispositivo o a una red. Hay algunas excepciones para los productos para los que ya se han establecido requisitos de ciberseguridad en las normas de la UE existentes, por ejemplo, los dispositivos médicos, los productos aeronáuticos y los automóviles.

Para conocer más sobre la ley: <https://lc.cx/c3xAL1>

## Norte América

- **TikTok y la justicia de EE. UU. se enfrentan en los tribunales por una posible prohibición.**

Los abogados de TikTok y la empresa matriz ByteDance se enfrentarán al Departamento de Justicia en un tribunal de Washington el lunes sobre el destino de una ley que podría prohibir la aplicación de videos cortos utilizada por 170 millones de estadounidenses tan pronto como el 19 de enero. Además, un panel de tres jueces del Tribunal de Apelaciones de Estados Unidos para el distrito de Columbia atenderá los alegatos orales sobre un recurso legal, presentado por TikTok y la empresa matriz china ByteDance, que busca una orden judicial que impida la entrada en vigor de la ley.

Siguiendo esta lógica, TikTok y ByteDance sostienen que la ley es inconstitucional y viola los derechos de libertad de expresión de los estadounidenses, y la califican de "desviación radical de la tradición de este país de defender una internet abierta".

Por otro lado, El Departamento de Justicia dice que TikTok, bajo propiedad china, plantea una grave amenaza para la seguridad nacional debido a su acceso a vastos datos personales de los estadounidenses, afirmando que China puede manipular encubiertamente la información que los estadounidenses consumen a través de TikTok. Por cuanto, "La grave amenaza para la seguridad nacional que supone TikTok es real", afirmó el Departamento.

Para saber más sobre la noticia: <https://lc.cx/DPewzp>

## América Latina

- **Lanzamiento de la segunda versión del "Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial (ILIA)"**

El desarrollo y la adopción de la inteligencia artificial (IA) en América Latina y el Caribe son esenciales para enfrentar los desafíos clave de la región. La IA tiene el potencial de transformar sectores económicos mediante soluciones innovadoras y de mejorar la operación de los servicios públicos, lo que a su vez puede elevar la calidad de vida de las personas. Para lograr una gobernanza sólida de la IA y asegurar una distribución equitativa y ética de sus beneficios, es crucial la colaboración entre gobiernos, instituciones académicas, empresas y la sociedad civil.

De igual modo, El Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial ofrece una perspectiva regional sobre temas fundamentales para la creación de ecosistemas de desarrollo e innovación basados en IA, la gobernanza de esta tecnología, las brechas existentes entre países y las mejores prácticas.

Para conocer más sobre la noticia: <https://lc.cx/fsW5k9>

- **Delegados de 14 países de la región y otros actores se reunieron en Montevideo con miras a la nueva Agenda Digital de América Latina y el Caribe**

Este evento conmemora casi dos décadas de avances en cooperación digital desde la adopción del primer Plan de Acción en 2005. A pesar de los avances la región sigue enfrentando desafíos significativos, especialmente ante el avance de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial. El objetivo central de la conferencia es renovar las prioridades de política digital en el marco de la Agenda Digital para América Latina y el Caribe (eLAC), con una visión hacia 2026.

Asimismo, se espera la participación de actores clave del sector público, privado, la sociedad civil, la comunidad técnica y organismos internacionales para facilitar un intercambio profundo de experiencias y mejores prácticas. Las tecnologías digitales son fundamentales para abordar los desafíos de crecimiento, desigualdad y gobernanza en la región, con el potencial de mejorar la productividad, promover la inclusión social y fortalecer la transparencia y eficiencia del Estado.

Para saber más de la noticia: <https://lc.cx/exMCPW>

## Mundial

- **La tecnología impulsada por IA podría ayudar a las personas con discapacidades del habla a trabajar de forma remota**

Voiceitt se lanzó como aplicación en 2021 y funcionaba como un traductor vocal simple que convertía el habla no estándar en audio. La IA se entrena grabando al usuario mientras dice alrededor de 200 frases comunes. En este orden de ideas, la idea original era facilitar la comunicación en persona, pero la tecnología ahora también se ha adaptado a los trabajadores remotos. Asimismo, Voiceitt ha desarrollado integraciones con WebEx y ChatGPT, junto con una extensión de Google Chrome, que convierten el habla no estándar en subtítulos que se muestran en la pantalla. La empresa también se está asociando con Zoom y Microsoft Teams.

El software se vende como licencia por minuto o por usuario, con precios que van desde los 20 a los 50 dólares. Por cuanto, las licencias se pueden comprar en grandes cantidades para lugares de trabajo e instituciones de salud o educación. Además, “La gente usa Voiceitt no solo para videoconferencias, sino también para escribir documentos, correos electrónicos, publicar en LinkedIn y acceder a navegadores web mediante la voz”, explicó Smolley. “Esto ha abierto el mundo digital a personas que antes no habrían sido consideradas para ciertos trabajos o no habrían podido comunicarse con colegas o clientes”.

Para saber más de la noticia: <https://lc.cx/ZDpYcm>

- **El sistema de IA que se anticipa a los fallos de coches eléctricos: así detecta la avería antes de que se dé**

Esta herramienta ha sido fruto del trabajo de investigadores de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), Miguel Enrique Iglesias Martínez, José Guerra Carmenate, José Alfonso Antonino Daviu, Larisa Dunai, José Alberto Conejero y Pedro Fernández de Córdoba, en el que también ha colaborado Carlos A. Platero, de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Y ha sido distinguida con el premio al mejor artículo publicado en el ámbito de máquinas eléctricas durante 2023 en la revista IEEE Transactions on Industry Applications.

“El trabajo propone un nuevo método de diagnóstico basado en el análisis de señales de flujo de dispersión, tanto en régimen transitorio como estacionario, utilizando técnicas avanzadas de procesamiento de señal e inteligencia artificial”, explica José Alfonso Antonino, coautor del estudio y catedrático del Instituto de Tecnología Eléctrica de la UPV. De igual manera, el método desarrollado por el equipo de la UPV y la UPM se centra en los motores síncronos, fundamentales en muchas aplicaciones industriales, especialmente en aquellas que demandan potencias muy altas. Estos motores pueden llegar a alcanzar varias toneladas de peso y suelen ser máquinas críticas en los entornos donde operan; sus fallos inesperados pueden causar pérdidas millonarias para las empresas, debido a las paradas no planificadas del proceso productivo o a los elevados costes de reparación.

Además, según destaca el equipo de la UPV, la investigación realizada tiene un gran potencial “ya que se puede extrapolar a otras áreas en las que los motores eléctricos juegan un papel fundamental, como la propulsión marina, los vehículos eléctricos, los aviones eléctricos o incluso la robótica”.

Para saber más sobre la noticia: <https://lc.cx/C3gOuZ>