

# TIC, fundamentales en la transformación digital del país:

## Karen Abudinen

La emergencia sanitaria del Covid-19 que el mundo ha vivido durante los últimos seis meses, llevó al aislamiento obligatorio de la sociedad y generó nuevas dinámicas de todo tipo: institucionales, académicas, familiares, económicas, financieras, empresariales entre otras, creando nuevas formas de interacción e interrelación, nunca antes pensadas.

“ Posterior a que finalicen pruebas entre diciembre de 2020 y abril de 2021, MinTIC contará con un banco de pruebas 5G con los resultados entregados por los ejecutores de los pilotos ”

Sin duda alguna, durante la pandemia y lo que vendrá a futuro con la pos pandemia para la reactivación de las economías y las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, han jugado y jugarán un papel fundamental para mantener a la sociedad y a los gobiernos conectados, para intentar mantener la productividad de las economías en un buen porcentaje.

En entrevista con la revista ACIEM, Karen Cecilia Abudinen Abuchaibe, Ministra de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), compartió el trabajo que la entidad ha adelantado durante



Karen Cecilia Abudinen Abuchaibe. Ministra de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC)

la pandemia para apoyar a través de las TIC al país, así como los proyectos que buscan fortalecer la conectividad digital del país en los próximos años.

**ACIEM ¿Cómo las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) han apoyado al país a enfrentar el Covid-19?**

**Karen Cecilia Abudinen:** Hemos desplegado una serie de iniciativas basadas en las TIC, que han ayudado a los colombianos a afrontar esta emergencia desde distintos frentes. Por ejemplo, presentamos la campaña ‘Por tu vida, por mi vida’, cuyo objetivo es que entre todos los colombianos y a través de la aplicación *CoronaApp Colombia*, construyamos de forma colaborativa un mapa detallado, preciso y funcional del comportamiento de la epidemia para que entre todos logremos mitigar el impacto de esta.

“ Desde el Ministerio TIC trabajamos para apoyar a los empresarios y emprendedores del país para que, a través del uso estratégico de tecnologías, puedan avanzar en la transformación digital de su modelo de negocio ”

Para garantizar el acceso a los servicios de telecomunicaciones, que fueron declarados servicios públicos esenciales durante la emergencia generada por el Covid-19, el Gobierno Nacional mediante el decreto 540 del 13 de abril 2020, definió que los planes de servicios móviles de voz y datos, en las modalidades de prepago y pospago de hasta 2 UVT (\$71.214 pesos), estarían exentos de IVA (hoy en 19%) hasta el mes de agosto.

Asimismo, desde los canales públicos, se dispuso un espacio de contenidos educativos y de entretenimiento para los niños y jóvenes del país. Esta programación, que va de 7 a.m. a 1 p.m., se denomina *La Franja de Territorio Mágico*, incluye el programa ‘Profe en Casa’, y ha tenido un alcance diario de 1.042.830 personas.

Además, con el propósito de conectar a más colombianos durante esta emergencia, aceleramos el despliegue del *Plan Ejecutando y Conectando* con el que activaremos 550 zonas digitales rurales en 191 municipios del país.

**ACIEM: ¿Cómo la televisión ha apoyado la educación en la coyuntura actual?**

**Karen Cecilia Abudinen:** Se ha puesto a disposición de los ciudadanos una oferta de contenidos educativos para todos, en especial para la niñez y juventud del país, en apoyo a las labores educativas, que estudiantes y profesores adelantan desde sus casas. Esta estrategia se llama ‘3, 2, 1 Edu-Acción’.

Dicha estrategia y ‘Aprender digital, Contenidos para todos’ alberga más de 80.000 recursos educativos digitales para que docentes, estudiantes y padres de familia, trabajen de manera fácil y ágil diferentes áreas del conocimiento.

También se puso en disposición el programa televisivo ‘Profe en Tu Casa’, que pueden disfrutar los colombianos a través de siete canales regionales. Esta iniciativa, que se realiza en conjunto con el Ministerio de Educación y RTVC, busca acompañar el proceso de aprendizaje de los estudiantes y apoyar a sus familias para responder al desafío educativo durante el Aislamiento Preventivo Obligatorio.

**ACIEM: ¿Qué apoyo han tenido las empresas del sector para ayudar a enfrentar esta coyuntura?**

**Karen Cecilia Abudinen:** Expedimos el decreto No. 680 del 21 de mayo de 2020, el cual permite aplazar hasta el 2021, los pagos para a los operadores de los servicios de televisión abierta radiodifundida, la radiodifusión sonora comunitaria y de interés público, y la televisión comunitaria sin ánimo de lucro, que deben realizar al Fondo Único de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FUTIC).



Con la resolución 0903 realizamos la reducción a los operadores de telecomunicaciones de las contraprestaciones, pasando de pagar el 2.2% al 1.9%. La nueva norma es vigente a partir del 1 de julio del presente año y la liquidación y pago de la contraprestación se realizará cada tres meses.

El recaudo por contraprestación periódica esperado para 2020 es de \$434.059 millones, según las estimaciones de la oficina del Fondo Único TIC, lo que se convierte en una inversión histórica para darle un respiro a la industria audiovisual en tiempos de afectación por la pandemia de COVID-19.

Además, presentamos el pliego definitivo de participación de 5 convocatorias para producciones de contenido multiplataforma por un valor total de \$23.887 millones.

**ACIEM: Con la reactivación económica, ¿Cómo se apoyará a las Mipymes para superar la crisis que han vivido por el Covid-19?**

**Karen Cecilia Abudinen:** Desde el Ministerio TIC trabajamos para apoyar a todos los empresarios y emprendedores del país para que, a través del uso estratégico de las tecnologías, puedan avanzar en la transformación digital de su modelo de negocio y contribuir, así con la reactivación económica.

A partir del 2021 y hasta el 2022, vamos a beneficiar a 20.000 emprendedores o empresarios para que se unan a la revolución digital. Los apoyaremos para que alcancen el éxito desde el comercio virtual. Así mismo, brindaremos conocimientos y herramientas a 12.500 empresarios para que se integren al comercio virtual, y apoyaremos a 7.500 comerciantes, empresarios y emprendedores, quienes podrán acceder a talleres en línea, para que aprendan sobre marketing digital, los pagos digitales y las estrategias comerciales, para la atención al cliente y servicios postventas.

Estamos muy cerca de abrir 18 Centros de Transformación Digital Empresarial en diferentes regiones. Esta es una iniciativa que adelantamos



en alianza con iNNpuls Colombia, los gremios y Cámaras de Comercio, para entregarles a las Mipymes la asesoría técnica y especializada para fortalecer o iniciar su proceso de transformación digital. En la primera fase del proyecto logramos que 4.200 empresas iniciaran este camino y este año esperamos impactar a 3.500 más.

**ACIEM: ¿Cuáles son los avances de Colombia frente a los compromisos adquiridos con la Organización de la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) en materia de TIC?**

**Karen Cecilia Abudinen:** Colombia inició su proceso de adhesión a la OCDE en el año 2013. El Comité de Política de Economía Digital del organismo, concluyó en 2016 que las políticas y prácticas de Colombia, eran consistentes con las mejores prácticas y políticas digitales (políticas de internet; gobierno digital y seguridad digital, entre otras), lo cual permitió que el país ingresara oficialmente a la OCDE.

Con las recomendaciones de la OCDE, el país ha venido avanzando positivamente dentro de las cuales vale la pena destacar: reforma a la Comisión de Regulación de Comunicaciones-CRC (Ley de Modernización del Sector TIC, 1978 de 2019); realización de la subasta de espectro radioeléctrico en las bandas de 700, 1.900 y 2.500 MHz (2019); expedición del decreto de ley 2106 que simplifica trámites, procesos y procedimientos innecesarios en la administración pública.

Así mismo, se expidió la Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial (Conpes 3975 de 2019); Política Nacional para Impulsar la Innovación en las Prácticas Educativas a través de las Tecnologías Digitales (Conpes 3988 de 2020); Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital (Conpes 3995 de 2020); declaratoria de importancia estratégica del Proyecto Nacional de Acceso Universal a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Zonas Rurales o Apartadas (Conpes 4001 de 2020); Formulación del Plan TIC 2018-2022: El Futuro Digital es de Todos.



Las recomendaciones más recientes de la OCDE, relacionadas con políticas regulatorias y legales, están contenidas en el estudio denominado 'Going Digital en Colombia', publicado en octubre de 2019, que analiza las oportunidades y los desafíos que plantea la digitalización en el país, e involucran a más de 20 entidades del Gobierno Nacional con las cuales estamos coordinando estas acciones.

**ACIEM: ¿Cómo evalúa los avances del país para ser parte de la Sociedad de la Información?**

**Karen Cecilia Abudinen:** Para las áreas rurales y urbanas, a la fecha se han instalado 2.350 zonas digitales y rurales en 31 departamentos, las cuales benefician a tres millones de personas para que accedan a internet gratuito las 24 horas del día, 7 días a la semana, desde sus propios dispositivos.

También, se dio inicio al Programa Hogares Conectados, el cual tiene como meta al cierre del cuatrienio, conectar a 500 mil hogares de estratos 1 y 2 con tarifas asequibles a internet fijo.

Por esto, avanzando con este objetivo, se adjudicó al cierre del 2019 las primeras 4 iniciativas que integran este programa, las cuales representan más de 342 mil conexiones a internet fijo, distribuidas en 403 municipios y 26 departamentos, gracias a una inversión superior a los \$465 mil millones.

A la fecha, se han conectado más de 188 mil hogares con tarifas mensuales que van desde los \$8.613 para estrato 1 y \$19.074 para estrato 2. Este programa contribuirá a mejorar la calidad de vida de los hogares de bajos recursos a través del acceso, uso y apropiación de la tecnología. En total, serán más de un millón de colombianos que podrán acceder a oportunidades de empleo, emprendimiento, capacitación, entretenimiento, trámites en línea y más, a través de internet.

**ACIEM: ¿Cuál es la estrategia del Ministerio para fortalecer las competencias digitales de los ciudadanos?**

**Karen Cecilia Abudinen:** A través del portal [www.ciudadaniadigital.gov.co](http://www.ciudadaniadigital.gov.co) se dispuso de 33 cursos virtuales gratuitos que están disponibles para los mayores de 13 años, en donde se certifican las habilidades y competencias relacionadas con el universo digital. Ya pueden ingresar e inscribirse en el curso de interés y son 12 ejes temáticos: cultura digital; teletrabajo; gobierno digital; alfabetización digital; etiqueta digital; comunicación digital; salud y bienestar digitales; comercio electrónico; seguridad digital; acceso digital; leyes digitales y responsabilidades y derechos digitales.

**ACIEM: ¿Cuál es el estado de la transición de la televisión analógica a la Televisión Digital Terrestre (TDT)?**

**Karen Cecilia Abudinen:** El Ministerio con el acompañamiento de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), elaboró el Plan General de Cese de Emisiones (PGCEA), el cual puso en consulta pública



en el mes de abril, recibiendo aportes de los agentes involucrados en el proceso, como entidades reguladoras, operadores, organizaciones y gremios como ACIEM y el pasado primero de septiembre se socializó el plan con los principales aportes recibidos.

En estos momentos, el Ministerio se encuentra en la etapa de respuesta a los comentarios, ajustes o fortalecimiento del documento, en lo que corresponda, según las observaciones y en etapa de planeación de los diferentes componentes que se requieren para iniciar con el Cese de Emisiones Analógicas, conforme se plantea en el Plan.

**ACIEM:** ¿Cómo ha avanzado el despliegue de la red de TDT en el país?

**Karen Cecilia Abudinen:** El estado actual de las redes de TDT está prácticamente finalizado. RTVC, como gestor de la red pública en tecnología digital, ha desplegado y superado el 92%, y en cuanto a población alcanzando su obligación regulatoria. Por su lado, RCN y Caracol han instalado todos los transmisores de TDT, que son objeto de obligación por la Concesión que tenían, esto es un 97%, dejando pendiente solo la estación Jurisdicciones, la cual se esperaría tener a finales de diciembre de este año.

*“ Dominio.CO es uno de los 324 dominios de países, que son ocupados por 526 millones de usuarios. En total, 526 millones de usuarios acceden a estos dominios y cerca de 2’718.567 millones, son usuarios del dominio .CO ”*

**ACIEM:** ¿Qué viene en el proceso del Plan del Cese de Emisiones Analógicas?

**Karen Cecilia Abudinen:** El Cese de Emisiones Analógicas es un proyecto de gran magnitud y relevancia para el país, por ello es necesario tener una planeación rigurosa de todos los aspectos requeridos para garantizar el éxito del proyecto, en el cual el Ministerio se encuentra trabajando. A partir de los comentarios y observaciones recibidas, nos corresponde continuar el proceso de respuesta a los aportes recibidos y el desarrollo de las estrategias definidas en el plan.

“ Desde los canales públicos, se dispuso un espacio de contenidos educativos y de entretenimiento para los niños y jóvenes del país. Esta programación se denomina La Franja de Territorio Mágico, y ha tenido un alcance diario de 1.042.830 personas ”

Para lo cual, en los próximos meses y según lo que corresponda, estaremos convocando al sector y particularmente a los operadores, en la medida en que son actores principales en el proceso de Cese de Emisiones Analógicas.

**ACIEM: ¿Cómo avanzan los pilotos 5G autorizados por el Ministerio?**

**Karen Cecilia Abudinen:** Si bien se han otorgado siete permisos, debemos tener en cuenta que debido a la emergencia de salud que se está viviendo en el mundo, algunas pruebas comenzarán hasta octubre.

Entre diciembre de 2020 y abril de 2021, presentaremos los resultados que serán un importante insumo para la industria y el país, lo cual permitirá incentivar a los sectores productivos de Colombia con nuevas aplicaciones y usos, así como beneficiar a los colombianos que cada vez demandan más velocidades de descarga y nuevas producciones de ideas, que dinamizan el crecimiento de económico y social.

**ACIEM: ¿Cuáles son las características de los pilotos 5G?**

**Karen Cecilia Abudinen:** Se abordarán casos de uso relacionados con teleeducación, telemedicina, banda ancha móvil mejorada (eMBB) y pruebas de acceso inalámbrico fijo 5G (FWA), que tiene como expectativa que los operadores móviles compitan con los

proveedores de banda ancha fijos. Lo que ayudará a entender los aspectos técnicos y económicos en la implementación de esta tecnología, y estar a la vanguardia tecnológica.

**ACIEM: ¿Qué operadores están autorizados para los pilotos 5G?**

**Karen Cecilia Abudinen:** A la fecha hemos otorgado siete permisos para el uso del espectro radioeléctrico destinado a pruebas técnicas a la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. E.S.P.; Colombia Telecomunicaciones S.A. E.S.P.; Comunicación Celular S.A. Comcel S.A; Xiro Investment Group SAS; ITICS S.A.S. y Colombia Móvil. Estas pruebas se desarrollarán en cinco ciudades del país: Bogotá, Cali, Medellín, Tolú y Barrancabermeja, distribuidos en 45 sitios.

**ACIEM: ¿Qué viene en el cronograma de los pilotos 5G?**

**Karen Cecilia Abudinen:** Posterior a que finalicen las pruebas entre diciembre de 2020 y abril de 2021, el MinTIC contará con un banco de pruebas 5G con los resultados entregados por los ejecutores de los pilotos. Esto permitirá obtener la información necesaria que facilite el diseño de estrategias y normas, que garanticen la adecuada asignación, seguridad jurídica y de las inversiones para los próximos procesos de selección objetiva.



Además, la Agencia Nacional del Espectro (ANE), en coordinación con el MinTIC se encuentra en la elaboración de un documento de benchmarking internacional, análisis y recomendaciones sobre los diferentes modelos de costos usados, para la estimación de los parámetros de valoración por el derecho del uso del espectro radioeléctrico para la banda IMT 3.5 GHz.

Así mismo, se estimulará la demanda y oferta de aplicaciones y servicios que requieran de las características ofrecidas por la tecnología 5G, con el incentivo de desarrollo de aplicaciones, que permitan la validación de las nuevas capacidades y que incluyan velocidades de descarga mayores a 100 Mbps y hasta 20 Gbps, baja latencia, y alta confiabilidad al 2021.

Frente a seguridad, trabajaremos en la línea de infraestructuras críticas- 5G incluida en el Plan Sectorial de Protección y Defensa para la Infraestructura Crítica Cibernética de Colombia, expedido por el Ministerio de Defensa. Con todos los insumos mencionados, realizaremos la asignación de la banda de 3.5 GHz en (3T 2021).

**ACIEM: ¿Cómo avanza el dominio de internet .CO?**

**Karen Cecilia Abudinen:** El dominio.CO es uno de los 324 dominios de países, que son ocupados por 526 millones de usuarios. Así mismo, en total, 526 millones de usuarios acceden a estos dominios y cerca de 2'718.567 millones, son usuarios del dominio .CO, es decir, el 0,517.

El mes de agosto de 2020 cerró con 2,718,567 dominios bajo administración, lo que representa una variación de 20,205 usuarios de dominios respecto del mes anterior (0.7%) y 336,214 respecto de los últimos doce meses (14.1%). Adicionalmente, el promedio de variación en los últimos doce meses del .CO globalmente fue de 7.46% y el de Colombia fue de -2%.

El 22 de mayo del presente año se suscribió el nuevo contrato de operación de registro. El acta de inicio del período de transición fue suscrita el 17 de junio



de 2020, y el Acta de Inicio de la etapa de operación se suscribirá el 05 de octubre de 2020, fecha en la que inicia el nuevo esquema de participación financiera del MinTIC.

En virtud de esta nueva relación contractual, el MinTIC recibirá como contraprestación el 81% del valor total de los ingresos brutos que generen la venta, renovaciones y transferencias de dominios.CO.

El hecho que el Estado reciba del FUNTIC, en principio, trece veces más ingresos de los que recibía bajo el esquema de remuneración establecido en el Contrato de Concesión 019 de 2009, abre la posibilidad a considerar una inversión mucho mayor en los diferentes programas que está llevando adelante este Gobierno en el sector TIC.

Estas nuevas condiciones alrededor del ingreso representan una proyección de aumento de trece veces respecto del porcentaje que el MinTIC venía recibiendo por la ejecución del Contrato anterior, en el cual correspondía al 6.19% del total de los ingresos brutos obtenidos por el Concesionario por la venta, renovación y transferencia de dominios .CO. ▲