

SEGURIDAD Y DIGITALIZACIÓN EN LAS ZONAS RURALES DE COLOMBIA ANÁLISIS DEL PLAN DE CONECTIVIDAD RURAL 2018–2022

DIANA MARCELA PÉREZ BOLAÑOS

INVESTIGADORA PRE-DOCTORAL EN CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS
UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS

Fecha de recepción: 27/01/2021. Fecha de aceptación: 17/02/2021

RESUMEN

El presente trabajo analiza el proceso de implementación e impacto de la política TICs 2018-2022 “El Futuro Digital es de Todos” del gobierno de Iván Duque, específicamente el *Plan de Conectividad Rural*; el cual se formuló para dar cumplimiento al punto 1.3. de la *Reforma Rural Integral*, denominado “Planes Nacionales para la Reforma Rural Integral” del *Acuerdo Final* entre la guerrilla de las FARC y el Gobierno de Colombia. Las zonas rurales en Colombia han estado marcadas, históricamente, por condiciones de pobreza, desprotección institucional, exclusión y conflicto armado. En este contexto, las TICs configuran herramientas imprescindibles para proporcionar servicios básicos, condiciones de seguridad y acceso a derechos esenciales. Conforme a esta realidad, aquí se analiza el proceso de implementación de estos planes nacionales y los impactos obtenidos hasta la actualidad, principalmente en los grupos y regiones rurales más vulnerables del país.

Palabras claves: TICs, zonas rurales, Colombia, violencia estructural, Acuerdos de Paz.

ABSTRACT

This paper analyzes the implementation process and impact of the 2018-2022 ICT policy “The Digital Future belongs to Everyone” of Iván Duque’s government, specifically the Rural Connectivity Plan, which was formulated to comply with point 1.3—of the Comprehensive Rural Reform, called “National Plans for Comprehensive Rural Reform” of the Final Agreement between the FARC guerrillas and the Government of Colombia. In Colombia, rural areas have historically been marked by poverty, institutional lack of protection, exclusion, and armed conflict. In this context, ICTs configure essential tools to provide basic services, security conditions, and fundamental rights access. Following this reality, here we analyze the implementation of these national plans and the impacts obtained to date, mainly in the most vulnerable rural groups and regions of the country.

Keywords: ICTs, rural areas, Colombia, structural violence, Peace Accords.

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo analiza el desarrollo e impactos del *Plan de Conectividad Rural* que forma parte de la política pública nacional “*El Futuro Digital es de Todos, 2018-2022*”, del gobierno de Iván Duque. Este plan tiene como objetivo contribuir a la mejora de la calidad de vida de los colombianos en las zonas rurales, a partir de su conectividad y digitalización; cerrando las brechas digitales entre las ciudades y el campo. Conforme al análisis documental de diversas fuentes, se analizan cuáles han sido los avances, impactos, retrocesos y desafíos que ha enfrentado la política y el plan, en materia de TICs; y cómo esta política ha influido en la seguridad de las zonas con mayores índices de violencia del país a causa del conflicto armado.

Cabe resaltar que en Colombia las zonas rurales configuran un 23% de la población nacional¹ y enfrentan una devastadora violencia estructural a partir de la desprotección de las instituciones del Estado y el consecuente inaccesso a servicios básicos y derechos esenciales. Conforme a esta problemática, se analizan los alcances de la política mencionada identificando si existen avances significativos o no; cuáles han sido los impactos cualitativos y cuantitativos de estas estrategias; y si el plan “*El Futuro Digital*” ha influido en materia de seguridad en Colombia, teniendo en cuenta el papel e importancia de las TICs en los *Acuerdos de Paz* firmados en 2016. O si, por el contrario, se identifican retrocesos, omisiones o incumplimientos de las metas esperadas por el gobierno nacional en materia de digitalización y conectividad en estas zonas.

El análisis de este caso permite el acceso a datos que pueden reflejar una situación que sirve como ejemplo para otros contextos, en relación con el diseño e implementación de políticas públicas de digitalización; principalmente en territorios rurales que enfrentan condiciones de aislamiento, exclusión social, desprotección institucional y fuertes olas de violencia. Por tanto, aunque el caso colombiano es un caso particular, las condiciones y causas estructurales por las que se diseña e implementa esta política pública configura un desafío ejemplar para las administraciones de otros países. En este sentido, podría decirse que Colombia representa un “laboratorio social” para muchos gobiernos, pues en este contexto convulsionado se comprueba si las acciones de la política fueron acordes a las necesidades y particularidades socioeconómicas de las poblaciones rurales, especialmente aquellas zonas históricamente vulneradas. En otras palabras, el caso colombiano puede ser un referente, tanto por su éxito como por sus desaciertos.

En el caso de España, durante la última década se ha vivido un incremento constante en el uso de dispositivos digitales y acceso a Internet. Actualmente, la denominada banda ancha llega casi al 100% de los hogares y más del 80% de los españoles usan Internet a diario, mediante dispositivos como ordenadores o teléfonos móviles (Nogueras, 2020). Cabe resaltar que, de acuerdo con el Índice de Economía y Sociedad Digital (DESI) elaborado por la Comisión Europea, España, en 2020, ocupa el 10° puesto del ranking de la Unión Europea. En 2019 España estaba en el puesto 12° por delante de Alemania, Francia o Italia. No obstante, el país sigue enfrentando desafíos para igualarse a líderes como Dinamarca, Suecia, Finlandia, Países Bajos o Reino

1 Según el CENSO 2018 realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, 11 millones de personas en Colombia viven en zonas rurales.

Unido. En este sentido, España configura un referente mundial en materia de digitalización y conectividad; aunque siempre hay retos y cifras que superar, evidentemente este país refleja mejorías anuales que impactan en las condiciones socioeconómicas de la población nacional.

Siguiendo con el caso colombiano, según MinTIC (2019b), el 40% de la población se encuentra sumergida en una profunda brecha digital en Colombia, aproximadamente 20 millones de colombianos en la actualidad no tienen acceso a internet, conectividad ni a servicios TICs, de estos la gran mayoría viven en zonas rurales. Esta realidad no solo representa un imperativo económico y social, sino ético que debe ser atendido por el Estado. Para 2016 según el Informe Estado de la Banda Ancha (2016) Colombia fue el país con mayor brecha entre las zonas urbanas y rurales en Latinoamérica y, en la actualidad, no ha mejorado mucho este panorama.

La incursión del Internet móvil en la población presenta cifras alarmantes, según el último reporte disponible de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) de 2017; al comparar Colombia con los demás países de la región, esta se encuentra ubicada en el puesto 18 entre 26 evaluados. La región colombiana se ubica después de países como Ecuador, Jamaica, Perú, Bolivia e incluso Venezuela. No obstante, en materia de conectividad Colombia ha tenido algunos avances; 6 de cada 10 colombianos acceden a internet y más del 63% de las conexiones móviles son mediante banda ancha (Ministerio TIC y el DANE, 2019).

En cuanto al acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, los datos disponibles muestran graves problemas de equidad. La Encuesta Nacional de Calidad de Vida (2018), realizada por el DANE², informó que el porcentaje de hogares conectados a internet en las cabeceras municipales es de un 63.1%, frente a un 16.2% en centros poblados de menor tamaño y zonas rurales dispersas. Igualmente, se observan grandes brechas a nivel regional: el porcentaje total de hogares conectados a internet en la capital colombiana Bogotá no supera el 22%, en la región Caribe se registra un 35% en la región del Pacífico un 30% y 23.4% en la Orinoquía-Amazonía.

Aunque para las instituciones competentes existe una mejora en términos cuantitativos, evidentemente el panorama cualitativo del país es desolador en relación con el ideal de las condiciones de conectividad y digitalización de las zonas rurales. Conforme a las cifras anteriores, se puede decir que Colombia sigue siendo un país “sumergido en la edad de piedra”. Frente a otros países con un PIB per cápita similar, Colombia evidencia retrocesos en su digitalización y conectividad.

Según el Gobierno Nacional y el Ministerio de las TICs, la implementación de la política “*El Futuro Digital es de Todos*” de Iván Duque contribuye en el mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos y en su seguridad. Con ella se promueve la presencia y acción eficaz del Estado en el territorio nacional mediante las TICs, impactando en el cierre de las brechas entre el campo y la ciudad, en la superación de la pobreza, desigualdades sociales y en la histórica desprotección institucional. Cabe resaltar que la política nacional de TICs y su Plan de Conectividad Rural son implementados para responder con el Punto 1.3. de la *Reforma Rural Integral*, denominado “Planes Nacionales para la Reforma Rural Integral” del Acuerdo de Paz. Pues en el *Acuerdo Final* se estipula diseñar e implementar Planes Nacionales encaminados al

2 El DANE es el Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia.

mejoramiento de infraestructura y equipos tecnológicos que garanticen la conectividad y tecnificación de las cabeceras municipales y de las zonas más apartadas.

Claramente, estos planes dan acceso a derechos fundamentales como la educación, la salud, la democracia, la dignidad, la libertad, acceso a la información, seguridad, entre otros; pues a partir del acceso a tecnologías y canales de comunicación se impulsa la investigación agraria, la economía y desarrollo campesino y comunitario; la creación de espacios y canales de comunicación e información en las zonas más afectadas por el conflicto para promocionar contenidos relevantes sobre el país y los movimientos políticos; mejorar la atención sanitaria mediante la telemedicina, contar con personal cualificado en diversas áreas sin importar las distancias geográficas, entre otros (Acuerdo Final de Paz, 2016, p. 24- 26).

En este sentido, la política nacional de TICs del gobierno de Iván Duque configura, por un lado, una ruta de transformación y conectividad que cierra las brechas digitales entre las zonas rurales y urbanas del país y, por otro, una acción estatal que permite cumplir con lo estipulado en los *Acuerdos de Paz*.

No obstante, como veremos más adelante, se analiza que los resultados y alcances esperados de la política son desoladores y no cumplen con las expectativas esperadas ni en materia de digitalización, ni de seguridad. Pues variables como el mantenimiento de la violencia estructural en las zonas rurales del país, el resurgimiento del conflicto armado en las zonas no conectadas, la desigualdad socioeconómica rural-urbana y la falta de competencias digitales en el uso de las TICs, han generado que las estrategias gubernamentales no logren los resultados, ni impactos esperados.

2. APROXIMACIÓN TEÓRICA Y CONCEPTUAL SOBRE LA BRECHA DIGITAL RURAL Y URBANA

En el presente apartado se analizan y contrastan, de manera resumida, los postulados teóricos y conceptuales sobre *Brecha Digital*, *Políticas Públicas*, *Tecnologías de la Información y Comunicación*; y se desarrolla una variable emergente que surge a partir del estudio del caso colombiano, denominada *Violencia Estructural*. Las definiciones conceptuales se operacionalizarán conforme al fenómeno social estudiado.

En la última parte de este apartado, se explica la relación entre los conceptos del trabajo, teniendo en cuenta cómo las TICs pasan de ser una herramienta de uso cotidiano, a configurar instrumentos imprescindibles de gobernanza capaces de solucionar una de las principales causas del conflicto armado en Colombia: la desprotección y ausencia de las instituciones del Estado a las zonas rurales del país.

Para Núñez (2006), la *Brecha Digital* hace referencia, por un lado, a la distancia entre aquellas poblaciones o grupos que acceden a las TICs y quienes no pueden hacerlo; y, por otro lado, a quienes pueden disfrutar de las oportunidades y ventajas que brinda su acceso a partir de la conectividad, comunicación, información y conocimiento y grupos sociales que no vinculan sus actividades productivas y cotidianas con la tecnología digital. Es decir, que la brecha digital es la evidencia de una menor capacidad y libertad de acceder y aprovechar las oportunidades suministradas por la transformación digital. En este sentido, la brecha digital es consecuencia y a la vez una causa de las nuevas “brechas sociales” (Acevedo, 2004, p. 4).

En relación con los factores que causan la brecha digital, Pinto (2004) (presentada por Asonet, 2003), plantea que, efectivamente, este fenómeno se origina por la desigualdad de posibilidades para acceder a la información, conocimiento y educación. La brecha digital no solo se encuentra relacionada con el aspecto tecnológico, sino con una serie de variables socioeconómicas, informáticas y limitaciones de infraestructura de comunidades.

La brecha digital constantemente se encuentra en evolución, y no solo se refiere al aspecto tecnológico sino, como lo plantea Manuel Castells (2001), se encuentra ligada a factores culturales, socioeconómicos, políticos y de infraestructura. Según el autor:

“La centralidad de Internet en muchas áreas de la actividad social, económica y política se convierte en marginalidad para aquellos que no tienen o que tienen un acceso limitado a la red, así como para los que no son capaces de sacarle partido” (p. 275).

En relación con la definición conceptual sobre *Políticas Públicas*, Lahera (2004) plantea que las políticas públicas hacen referencia al “*hacer del gobierno*”; es decir, a un complejo proceso de diseño, gestión e implementación, y evaluación de las acciones planificadas de la administración de “*lo público*”. Bajo una óptica análoga, el profesor Andre Noël Roth (2006) explica que el objetivo tácito de las políticas públicas se encuentra en responder a las necesidades de las sociedades democráticas contemporáneas. Desde esa perspectiva, Roth propone que las políticas públicas son herramientas emergentes del Estado, creadas con el fin de beneficiar el cumplimiento y el respeto de los derechos considerados como bienes públicos, así como el acceso a los recursos que hacen parte de una sociedad democrática. Conforme a estas propuestas teóricas, se podría decir que el diseño e implementación de políticas públicas como, por ejemplo, las políticas de TICs deben ser ejecutadas con el fin de crear un vínculo entre la sociedad y los objetivos de satisfacción de sus necesidades.

Desde la perspectiva de Roth (2002) y precisando la definición de Lahera, las políticas públicas emergen sobre criterios de libertad, igualdad, justicia y dignidad, es decir, que son un elemento que responde a la complejidad de las sociedades democráticas. Conforme a este proceso histórico, el Estado se ha visto obligado a responder, por su iniciativa o por la presión de los ciudadanos, con estrategias de intervención en los múltiples problemas sociales en los cuales la población demanda soluciones y garantías.

Ahora bien, respecto a los supuestos conceptuales sobre las TICs, Tecnologías de la Información y la Comunicación, estas herramientas han significado para las sociedades contemporáneas múltiples transformaciones y reestructuraciones en la creación e intercambio del conocimiento; así como instrumentos imprescindibles para el cumplimiento y progreso de derechos esenciales como la educación, la salud, el acceso a la información, la participación, el trabajo, entre otros. Según la Comunidad Europea (2007):

“El término TIC comprende un amplio abanico de servicios, aplicaciones, tecnologías, equipamientos y programas informáticos, es decir, herramientas como la telefonía e Internet, el aprendizaje a distancia, la televisión, los ordenadores, las redes y los programas informáticos necesarios para emplear estas tecnologías. Estas tecnologías están revolucionando las estructuras sociales, culturales, políticas y económicas, al generar nuevos comportamientos frente a la información, el conocimiento, la actividad profesional” (p. 10).

No obstante, aunque las TICs son una herramienta imprescindible para el desarrollo de muchas sociedades en la actualidad, su situación no es sencilla para

determinados contextos. Según Calvelo (2000), las TICs nacieron gran parte en países industrializados, específicamente en los sectores urbanos, acontecimiento que limita el avance y acceso de las iniciativas TICs en sectores rurales y, de forma más marcada, en aquellos países en vía de desarrollo. Para algunos estudiosos como Bossio, J., López, J., Saravia, M. & Wolf (2005), las TICs, en las zonas rurales, pueden significar una herramienta de inclusión y desarrollo, pero solo a partir de su tratamiento desde una perspectiva participativa y respetuosa con el contexto y las necesidades locales. Estos autores establecen que:

“La importancia que ha adquirido el Internet para desarrollar el medio rural es fundamental, pues dentro de sus objetivos se encuentra: dinamizar las relaciones comerciales, estrechar y/o restablecer vínculos comunitarios al facilitar la comunicación con el resto del mundo, reducir la sensación de abandono producida por la falta de comunicación y presencia física de instituciones, permitiendo activar la participación política y el desarrollo de procesos educativos” (Bossio et al, 2005, pág. 10).

En contraste, Villanueva (2012) plantea que el acceso a las TICs comprende dos variables importantes, por un lado, las capacidades de uso de las personas en el ecosistema convergente y, por otro, el aprovechamiento, es decir, el uso eficiente de las posibilidades y facilidades que ofrecen. No obstante, la situación en relación con el acceso a las TICs es bastante negativa, pues el acceso a la información, comunicación y servicios puede convertirse en factores asimétricos y excluyentes para el desarrollo humano de algunas poblaciones. Según Sicilia (2003) el uso de las TICs no se ha instaurado por igual en muchas regiones del mundo, no todas las poblaciones disponen de infraestructura o equipos tecnológicos o de comunicación, tampoco brindan los mismos servicios, ni contenidos. Las diferencias educativas y de formación, entre una región y otra, pueden ser abismales a pesar de contar con medios tecnológicos, las bases formativas en los usuarios de las TICs son necesarias para acceder a la información y transformarla en conocimiento (p. 27).

Finalmente, en relación con la definición conceptual sobre la variable emergente en la Colombia rural: *Violencia Estructural* retomamos a Engels, quien plantea que este concepto configura una forma de violencia menos directa, difícil de visualizar, en la que no es sencillo identificar ni al agresor, ni a la víctima; y donde es más complejo conocer los mecanismos que la explican, por ejemplo, cuando se generan condiciones en las que no es posible vivir o tener una vida digna. Engels plantea que:

“Cuando la sociedad sitúa cientos de proletarios en una posición en la que de forma inevitable se encontrarán con una muerte inevitable, cuando priva a miles de personas de la satisfacción de las necesidades vitales, situándolos en condiciones en las que no es posible vivir, obligándolos, a través de la fuerza de la ley, a permanecer en esas condiciones hasta que la muerte sea la consecuencia inevitable, la sociedad sabe que esos miles de víctimas perecerán y aun así permite que esas condiciones se mantengan, este acto es un asesinato con tanta rotundidad como lo es el acto individual; asesinato disfrazado e intencionado contra el que nadie puede defenderse por sí mismo porque nadie ve al asesinato, porque la muerte de la víctima parece natural en tanto que el delito es más por omisión que por comisión. Pero es asesinato al fin y al cabo” (Engels, 1844, p.22).

Por su parte, autores contemporáneos como Johan Galtung (2016) establecen que existe una forma de violencia invisible denominada *violencia estructural*, teniendo como causa los procesos de estructuración social, es decir, aquellos desde los que se producen a un nivel de sistema-mundo, hasta los que se ocasionan en el interior de las familias o en las interacciones interindividuales. La violencia estructural no necesita de ninguna forma de violencia directa para tener efectos negativos sobre las oportunidades de supervivencia, bienestar, identidad y/o libertad de las personas (p. 34).

Para otros autores, como La Parra & Tortosa (2003), la violencia estructural puede traducirse en prácticas como la insatisfacción de las necesidades humanas, la justificación de la violencia directa, a partir del uso de mecanismos de poder social, y el criticismo de las descripciones legitimadoras de las desigualdades; por ello se categoriza como estructural (p. 63). Según La Parra & Tortosa (2003) el concepto de violencia estructural permite introducir las formas de poder como causantes de las necesidades humanas básicas. En consecuencia, la injusticia social, la pobreza o la desigualdad no son solo fruto de prácticas generadas por las relaciones de tipo económico, sino que también pueden ser explicadas a partir de la opresión política mediante mecanismos dispares como la discriminación institucional, la legislación excluyente de ciertos colectivos o una política fiscal y de gasto público regresiva, así como la omisión de las obligaciones estatales, entre otras.

Los conceptos descritos hasta ahora, de manera resumida, conforman un marco teórico dentro del cual se realiza la discusión sobre la política TICs del gobierno nacional, para cerrar la brecha digital entre las zonas rurales y urbanas y mejorar las condiciones socioeconómicas en materia de seguridad en Colombia. La noción de *Brecha Digital* se ubica en el centro del entramado conceptual; en esta investigación se remite de forma directa al contraste entre la digitalización en zona rural y en las grandes urbes, a partir del estudio de una *Política Pública* dedicada a atender esta problemática. El propósito de la digitalización por medio de una política pública, remite a su vez al concepto de las TICs, estas tecnologías no solo se restringen al hardware y a la infraestructura, sino de manera específica a su buen uso como medios para generar cambios y propiciar el desarrollo de las comunidades.

Más allá del complicado entramado de exclusiones y abandono a las regiones rurales, en cuanto a servicios básicos e instituciones del Estado, es importante delimitar la noción de brecha digital como un objeto concreto de estudio, frente a un trasfondo histórico de ausencia de voluntad gubernamental para desarrollar al campo colombiano. La brecha digital está directamente relacionada con la noción de *Violencia Estructural*; solo comprendiendo la cadena histórica de demandas insatisfechas, que arrastra el campesinado colombiano, se puede contar con una visión acerca de las motivaciones que justifican de forma precisa que, en pleno siglo XXI, tan solo el 16% de los hogares rurales del país cuenten con conexión a internet (DANE, 2020).

3. ¿CÓMO ENTENDER LA BRECHA DIGITAL EN UN CONTEXTO CONVULSIONADO?

En el presente apartado se realiza una breve introducción sobre las particularidades del caso colombiano, específicamente, sobre las causas de la brecha digital rural y urbana en el país. Pues es a partir de la exclusión y desprotección institucional de las zonas rurales cuando se configuran situaciones de pobreza, desigualdad socioeconómica, injusticia social y el resurgimiento de nuevas olas de violencia. Estas variables generan el renacimiento del conflicto armado en el país, incluso después de la firma de los Acuerdos de Paz en 2016. Conforme a lo anterior, el Gobierno Nacional se encamina hacia la formulación y ejecución de políticas y programas que incorporan las TICs en todos los ámbitos de la vida de los ciudadanos y el Estado. Este capítulo permite obtener datos y hallazgos sobre las realidades que condujeron a la implementación de las políticas nacionales de TICs para reivindicar las zonas campesinas de Colombia.

3.1. BRECHA EN MATERIA DE DIGITALIZACIÓN, Y LA NECESIDAD POLÍTICA Y DE PROGRAMAS TRANSVERSALES PARA SU CIERRE

En el caso específico de la población rural colombiana, las condiciones socioeconómicas configuran una variable determinante para el acceso y uso de servicios de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. El territorio colombiano, en general, está compuesto por regiones aisladas geográficamente, lo que produce una abismal brecha y exclusión en el acceso a servicios básicos de forma homogénea y equitativa en la población. El caso de la digitalización no es una excepción, grandes regiones enfrentan la insuficiente penetración de servicios tecnológicos y de comunicaciones, generando una marcada desigualdad entre las zonas rurales y urbanas. Es por esa deplorable situación que Colombia es uno de los países de la región de América Latina con la velocidad más baja de descarga, teniendo en cuenta la media de 5.5 Mbps, es decir, la mitad de la velocidad promedio mundial y una tercera parte de aquella de los países de la OCDE” (2019b).

En un mundo altamente globalizado la conectividad y las TICs pueden crear condiciones de equidad e igualdad en sectores y poblaciones históricamente vulneradas por la violencia estructural. La penetración de estos servicios en territorios de complejo acceso, mediante estrategias diferenciales, configura un avance hacia la justicia social. Sin embargo, el desafío de la conectividad es tan grande como alarmantes son las cifras en Colombia, pues el 38% de las personas no usa Internet y el 50% de hogares no lo tienen. La diferencia de acceso entre zonas urbanas y rurales es de más del 32%, condición que desmejora en los estratos socioeconómicos más bajos, incluso a nivel municipal. La realidad del país en relación con el acceso y uso con calidad de las TICs es lamentable, cerca de 9 millones de colombianos actualmente no tienen acceso a un medio de comunicación (El Nuevo Siglo, 2019). Por su parte solo el 26% de los hogares de las zonas rurales cuenta con conexión a Internet. Y el acceso a los servicios TICs en el estrato 1 es del 21,7% en comparación con el estrato 6³, que es del 98%, según los datos del MinTic.

En relación con los datos de la OCDE (2019), los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos tienen más conexiones de internet móvil que personas. En Colombia solo cinco personas de cada diez se benefician de internet desde algún dispositivo móvil.

Según Carvajal (2019), las zonas rurales han sido uno de los sectores más vulnerados estructuralmente en la historia de Colombia. Casi 10 millones de personas habitan en el campo, y el 48% de ellos se enfrenta a la pobreza multidimensional. Según el Departamento Nacional de Estadística estos porcentajes superan la pobreza urbana, estimada en un 15%.

3 Según el Departamento Nacional de Planeación, la clasificación en cualquiera de los seis estratos es una aproximación a la diferencia socioeconómica jerarquizada, usualmente identificada como “de pobreza a riqueza”. La estratificación de los territorios de las ciudades se fundamenta en las características de las viviendas y su entorno urbano o rural. Configura también una metodología fundamentada en que el significante vivienda-entorno expresa un modo socioeconómico de vida demostrable. Los estratos sociales se encuentran jerarquizados de la siguiente forma: 1, 2 y 3 corresponden a estratos bajos que incluyen a los usuarios con menores recursos; los estratos 5 y 6 corresponden a estratos altos que engloban a los usuarios con mayores recursos económicos. El estrato 4 no es beneficiario de subsidios, ni debe pagar sobrecostos, paga exactamente el valor que la empresa defina como costo de prestación del servicio.

En relación con la productividad del campo, la cual está estrechamente vinculada con la innovación, la Colombia rural evidencia un panorama desfavorable. El 85% de 2.400.000 de unidades productivas agrícolas no cuenta con información para realizar los procesos de cultivo ni planificación. El 84% no tiene maquinarias ni herramientas tecnológicas para la agricultura, el 83% de los agricultores no disponen de asistencia técnica para desarrollar sus actividades de producción; y para mayor decepción, el 12% de los campesinos son analfabetos (Carvajal, 2019).

Es para enfrentar esta realidad que el actual gobierno se propuso mitigar la profunda inequidad tecnológica en las regiones de Colombia, incrementando la conectividad en puntos rurales que enfrentan el inacceso de servicios esenciales. A partir del mejoramiento de los servicios de las TICs se busca cumplir y progresar en el acceso a derechos fundamentales como la educación, la salud, la participación, el acceso a la información, la comunicación, el avance de la industria y la mejora de los procesos de la agricultura, entre otras; generando un abanico de oportunidades para los ciudadanos y optimizando las condiciones de equidad.

Una de las características de la estrategia nacional consiste en incrementar la inversión privada y extranjera en el sector de las telecomunicaciones. Este enfoque corresponde con una perspectiva de la digitalización que implica la modificación de políticas y reglamentos sobre los tipos de datos, su regularización y sus usos. Por ejemplo, el gobierno de Colombia busca ampliar el marco de licencias y la eficiencia en la asignación del espectro que utiliza, para permitir que el sector privado invierta en redes móviles, particularmente en ciudades intermedias y zonas rurales. Aunque el avance es lento en este sentido, la apuesta del gobierno nacional se encuentra claramente orientada hacia una liberalización del sector de las telecomunicaciones que permita disminuir los costos de instalación a los usuarios y una conectividad más generalizada.

No obstante, durante el año 2020, en plena crisis sanitaria y aumento de los índices de violencia y conflicto armado del país, se evidencia que la integración de las TICs es marginal en diversos ámbitos institucionales. Según Valencia (2020), el sector de las TICs no estaba y no está preparado para su transición hacia un uso mayoritario en la actualidad. Pues durante el año 2020 se identificaron dos problemas estructurales que deben ser prioritarios en los programas y estrategias del Gobierno colombiano, en relación con el acceso y uso de las TICs. Por un lado, se encuentra el poco nivel de acceso real de la población a los elementos tecnológicos básicos y de conectividad; y, por el otro, se encuentra la poca capacidad de sectores, profesionales y grupos sociales para entender el avance de las tecnologías digitales como herramientas de transformaciones en sus quehaceres cotidianos.

Tal y como se plantea en los *Acuerdos de Paz*, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son una herramienta clave para solventar derechos básicos fundamentales como educación, salud, el acceso a la información, al trabajo, a la participación y a la paz en las zonas de influencia de los actores armados legales e ilegales. Contrario al propósito del Gobierno, se han evidenciado, con mayor intensidad, las brechas de conectividad territorial y socioeconómicas entre la Colombia rural y la urbana en los últimos dos años. Según Semana (2020b), durante el año 2020, del total de la población colombiana cerca de 21,7 millones de personas cuentan con acceso a internet y conectividad; mientras que otros 23,8 millones de personas no cuentan

con estos servicios. Esta gran mayoría sin acceso a servicios de conectividad vive en zonas apartadas de las grandes ciudades del país, como también en el interior de las ciudades, conformando barrios de estratos 1 y 2, focos tradicionales de la inseguridad y la violencia del conflicto armado. Aunque para 2019 se evidencia una duplicación del presupuesto al sector de las TICs, según Samuel Hoyos (presidente de Asomovil), en 2020 solo el 42% de la población colombiana contó con acceso a internet, lo que demuestra la gigantesca dimensión de la brecha digital que el país debe solucionar (Semana, 2020b)).

3.2. POLÍTICA NACIONAL DE LA TICS ¿UN PLAN QUE RESPONDE A LA DIGITALIZACIÓN Y SEGURIDAD DE LAS ZONAS RURALES?

En los últimos años Colombia ha avanzado en materia digital, pasando de ser un *Gobierno en Línea* hasta consolidarse como un *Gobierno Digital*. Este último se encuentra plasmado en el diseño e implementación de políticas de Estado recientes que han asumido importantes cambios para alcanzar el objetivo de mejorar la gestión pública y la relación entre el Estado y los ciudadanos, mediante el efectivo uso de las TICs.

La política pública TICs “El Futuro Digital es de Todos 2018-2022”, del gobierno nacional de Duque, contiene un Plan específico de Conectividad Rural formulado en respuesta al Punto 1.3. de la *Reforma Rural Integral*, denominado “Planes Nacionales para la Reforma Rural Integral” del Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera.

El plan tiene por estrategia promover las condiciones de acceso a internet, mediante el despliegue de infraestructura que garantice la disponibilidad de redes de transporte requeridas para soportar las necesidades del segmento portador en la totalidad de cabeceras municipales del país, y la oferta de acceso público al servicio en centros poblados rurales, como contribución al mejoramiento de la calidad de vida, el desarrollo y la prosperidad social (MinTIC, 2018a).

En los últimos años, los planes TICs se han posicionado como estrategias gubernamentales idóneas para el cierre de brechas entre el campo y la ciudad, la superación de la pobreza, las desigualdades socioeconómicas y la asistencia de los servicios esenciales. Por ello, en 2016 se incluyen como instrumentos claves en el marco de la implementación de los *Acuerdos de Paz*.

En los *Acuerdos* se estipularon rutas de introducción de estas tecnologías en los *Planes Nacionales para la Reforma Rural Integral*.

Para alcanzar este objetivo se pretende garantizar la infraestructura eléctrica y de conectividad rural; avanzar hacia el desarrollo social en materia de salud, educación, vivienda, erradicación de la pobreza, garantía y mejora de la educación rural; innovación e incremento de proyectos productivos agrarios; promoción de la participación ciudadana campesina para garantizar el derecho a la información oficial; entre otros (Acuerdos de paz, 2016, pp. 24, 26, 27, 198).

De manera resumida, la política del Gobierno Nacional, *Plan TIC 2018-2022 “El Futuro Digital es de Todos”*, se estructura de la siguiente manera:

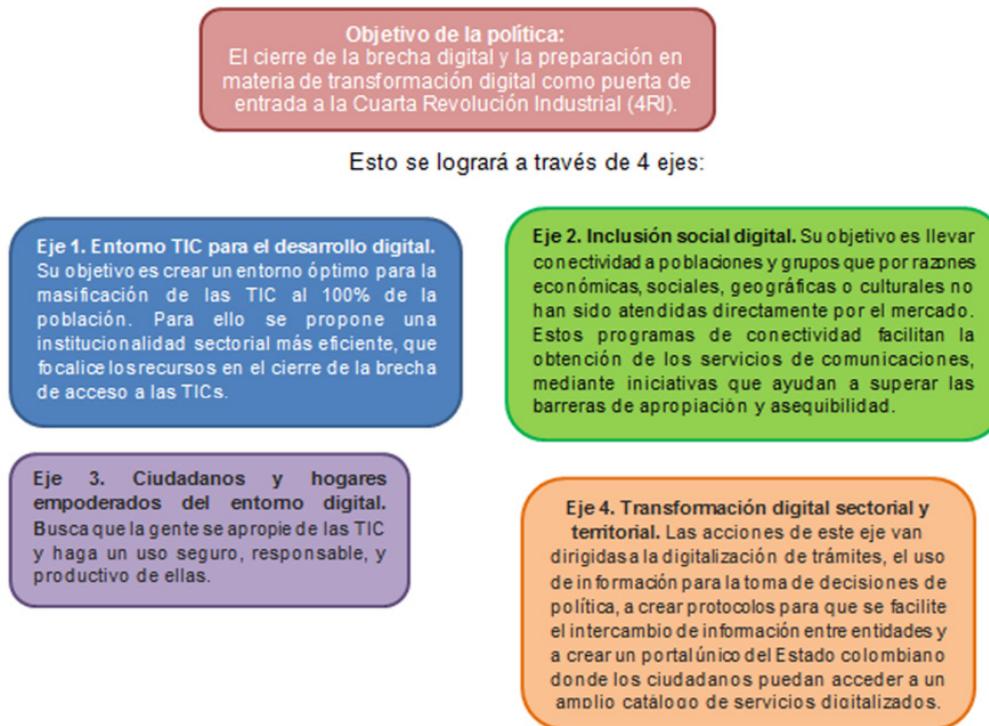


Imagen 1. Diagrama de la política del Gobierno Nacional, Plan TIC 2018-2022 “El Futuro Digital es de Todos”. Fuente: Elaboración propia a partir de la lectura de Plan TIC 2018-2022 “El Futuro Digital es de Todos” (2018).

Las metas que se establece el Gobierno Nacional conforme a la implementación de la política se muestran en la siguiente tabla:

Indicador	Línea Base	Meta Cuatrienio
Porcentaje de hogares con conexión a Internet suscrita	50,0%	70,0%
Porcentaje de hogares con Internet fijo instalado	37,5%	50,0%
Porcentaje de personas de 5 años o más que usan Internet	62,3%	80,0%
Conexiones a Internet con más de 10 Mbps de descarga funcionando	14.953.334	32.000.000
Conexiones a Internet móvil 4G suscritas	12.039.956	27.000.000
Contenidos en plataforma RTVC PLAY funcionando	0	12.000
Personas con discapacidad capacitadas en TIC	0	30.000
Formaciones en uso seguro y responsable de las TIC	9.674.719	13.374.719
Formaciones en competencias digitales	0	500.000
Transacciones digitales realizadas	87.000.000	290.414.782
Porcentaje de entidades del orden nacional y territorial que identifican y valoran los riesgos de seguridad digital	11%	90%
Trámites de alto impacto ciudadano transformados Digitalmente	0	34
Usuarios únicos del Modelo de Servicios Ciudadanos Digitales	0	3.500.000
Porcentaje de entidades del orden nacional con proyectos de uso de datos abiertos desarrollados	9%	50%
Porcentaje de entidades del orden nacional utilizando software público o cívico disponible en código abierto	1%	60%
Porcentaje de entidades públicas que utilizan habilitador de Arquitectura de Gobierno Digital	18%	30%

Imagen 2. Indicadores de cumplimiento del Plan TIC 2018-2022 “El Futuro Digital es de Todos”. Fuente: Departamento Nacional de Planeación (2019)

En relación con el *Plan de Conectividad Rural*, este da cumplimiento a lo establecido en el punto 1.3.1.3. del *Acuerdo de Paz*. Su objetivo es contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos en los territorios del Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial en Colombia. Los territorios PDET abarcan un 36% del territorio nacional e incluyen en su totalidad zonas rurales⁴. El *Plan de Conectividad Rural* busca desplegar infraestructura para garantizar el acceso a Internet en cabeceras municipales de los PDET y brindar condiciones de uso del servicio de conectividad. En este sentido, de manera resumida, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se propone implementar las siguientes estrategias:

Pilar	1.2. Infraestructura y adecuación de tierras
Estrategia	1.2.4. Infraestructura de conectividad
Línea de acción	1.2.4.1. Infraestructura necesaria para el acceso a Internet de alta velocidad en cabeceras municipales
Producto MGA Asociado	Servicio de conexiones a redes de servicio portador
Producto PMI	Redes de transporte de alta velocidad
Nombre del Indicador	Porcentaje de cabeceras municipales de municipios PDET conectadas a Internet de alta velocidad
Fórmula del Indicador	Sumatoria de cabeceras municipales de universo PDET conectadas a Internet de alta velocidad/ totalidad de cabeceras municipales PDET*100
Fuente de recursos de financiación:	Recursos propios del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Imagen 3. Estrategia 1. Instalación de la infraestructura necesaria para garantizar el acceso a Internet de alta velocidad en las cabeceras municipales; y Estrategia 2. Oferta de soluciones de acceso comunitario a Internet para centros poblados. Fuente: Plan Nacional de Conectividad Rural (2018)

4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN SOBRE LOS AVANCES DE LA POLÍTICA PÚBLICA TIC 2018-2022: “EL FUTURO DIGITAL ES DE TODOS”

En el presente punto se desarrollan los análisis sobre el avance de la política TIC del Gobierno Nacional de Iván Duque. En primer lugar, se hará un análisis sobre el estado de la política y los resultados de su implementación desde 2018 hasta la actualidad. Y, en segundo lugar, se analizará cómo el Plan TICs ha influido en la seguridad de Colombia, teniendo en cuenta que las TICs son herramientas fundamentales para el progreso de derechos fundamentales, facilitar la presencia del Estado en las zonas más apartadas del país y crear condiciones de justicia social.

Los siguientes análisis parten de un caso particular, teniendo en cuenta las condiciones en que se diseña e implementa la política TIC en Colombia, pues este país posee zonas en situaciones de extremo abandono que desafían las estrategias y

4 Son las zonas más afectadas por el conflicto armado interno, la pobreza, narcotráfico y abandono estatal. Estas zonas las habitan unos siete millones de colombianos.

acciones ejecutadas para la inclusión digital de las poblaciones más desfavorecidas. A partir de los hallazgos y su sistematización, se obtiene como resultado que el contexto rural colombiano muestra condiciones particulares que ponen a prueba la capacidad de gestión de los organismos públicos y privados. Pues el contexto rural colombiano sigue enfrentando, hasta la fecha, situaciones de violencia sistémica, que no solo profundiza en las desigualdades digitales y de conectividad, sino también en las desigualdades socioeconómicas y situaciones de extrema inseguridad por el resurgimiento del conflicto armado en estas zonas.

4.1. EL DESARROLLO DEL PLAN TIC 2018-2022 EN LA COLOMBIA RURAL ¿DE LA ESPERANZA A LA DESILUSIÓN?

Según MinTIC (2019f), durante el mes de enero y marzo de 2019 se dio inicio al proceso de implementación de las acciones de los componentes estratégicos de la política. Dichas acciones se basaron en la realización de reuniones de socialización en varias regiones del país. Esto tuvo como objetivo deliberar sobre el proyecto de Ley; dar a conocer las líneas de acción de la política y sus componentes; escuchar y resolver dudas sobre el proyecto; y establecer acciones interinstitucionales con las administraciones y entidades locales y del sector privado, para dar cumplimiento a las metas del Plan. Este componente intentó crear un marco normativo e institucional moderno que permitiera la seguridad y estabilidad jurídica para la atracción de la inversión sostenible. Según el mismo informe, miles de personas, entre ciudadanos del común, líderes en comunicaciones, congresistas, alcaldes y gobernadores hicieron parte de las reuniones para emprender las acciones, estrategias y cumplimiento de los objetivos de la política. Ciudades como Manizales (Caldas); Bucaramanga (Santander); Medellín (Antioquia); Popayán (Cauca); Quibdó (Chocó); Santa Marta (Magdalena); Cali y Buenaventura (Valle del Cauca); Barranquilla (Atlántico); Montería (Córdoba), Girardot (Cundinamarca); Ibagué (Tolima), Bogotá, y la isla de San Andrés, entre otras, fueron sedes de este trabajo interinstitucional (MinTIC, 2019f).

No obstante, a finales del año 2019, cuando el gobierno nacional presentaba la política de TICs como uno de los principales planes de su gestión; diversas organizaciones civiles, como la Fundación para la Libertad de Prensa, Fundación Karisma y la Comisión Colombiana de Juristas, demandaron la Ley de Modernización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación argumentando que dicha ley suponía la concentración del Poder Ejecutivo sobre la regulación del mercado de las redes y las comunicaciones. Según los demandantes, primero, la Ley de TICs no se ajustaba a los estándares de promoción de la libertad de expresión que exige la Constitución, es decir, que la ley era inconstitucional. Segundo, dicha ley suponía el control del Poder Ejecutivo sobre las decisiones de la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), es decir, que atentaría contra los procesos democráticos y de transparencia. Tercero, la Ley estipulaba que, en la implementación de la política nacional de TICs, el Ministerio tendría un amplio y concentrado poder para decidir en la concesión del espectro y las condiciones para cederlo. Dudosamente, y sin argumentos, la Ley extiende el plazo de concesión del espectro de 10 a 20 años. Finalmente, se puso en cuestión el Fondo Único para la asignación de recursos o FonTIC, entre otros. Dado que la regulación estará bajo el MinTIC, lo que significa que los creadores de contenidos de la TV se verán sesgados (El Tiempo, 2019).

A pesar de los argumentos de los sectores de la sociedad que se opusieron a la Ley, argumentando que era completamente inconstitucional, la misma fue aprobada por el Congreso de la República, dando la base jurídica a la ejecución de la política nacional TICs 2018-2022.

No obstante, a pesar de los avances que el gobierno nacional dice alcanzar, conforme a la ejecución de planes y estrategias TICs en las zonas más vulnerables y apartadas (rurales), Ignacio Gaitán, presidente de iNNpulsa⁵, contraargumenta que:

“Claramente, si existen algunos avances en relación con la infraestructura de las tecnologías TICs en ciertas urbes y regiones; pero se deben mejorar los vacíos existentes con la infraestructura en general, por ejemplo, en pleno 2019 el acceso y generación de energía eléctrica es nulo en muchas regiones de Colombia, pues algunas comunidades no cuentan con este servicio esencial, ni siquiera con agua potable. Este elemento configura una pieza clave para la inclusión de sectores y poblaciones en los proyectos de digitalización, conectividad, innovación y de productividad” (Entrevista realizada Ignacio Gaitán, 2019).

En Colombia, la masificación de cobertura y acceso de las TICs en las regiones rurales, que son una “prioridad” en la política, configuran un reto; sin embargo, la verdadera urgencia consiste en proporcionar servicios y acceso a derechos fundamentales como la seguridad, el agua, la electricidad, la educación, la salud, para progresar en otros derechos y servicios como la digitalización y la conectividad. Es decir, el desafío consiste en cumplir con el principio de interdependencia de los derechos humanos, para no progresar en la revictimización de estas poblaciones ¿Cómo se puede hablar de digitalización en zonas donde no hay electricidad ni agua potable? ¿Cómo se puede hablar de conectividad en zonas remotas que enfrentan situaciones de inseguridad y violencia por el conflicto armado?

Evidentemente existe un grave problema estructural en cuanto al cumplimiento de derechos fundamentales. Un servicio tan esencial como la energía eléctrica sigue representando una brecha en muchas zonas y poblaciones del país, pues evidentemente si no existe este servicio el acceso y cumplimiento de otros derechos fundamentales se ve afectado. El impacto del componente de *Inclusión Social Digital* resulta ser dudoso y devastador, pues el elemento esencial (la electricidad) para la garantía de conexiones, herramientas y acceso a internet no se encuentra a disposición de la población, generando no solo el incumplimiento de las metas planteadas para el año 2019, sino una revictimización a las poblaciones y zonas rurales abandonadas de Colombia.

Según López (2019), durante los últimos años Colombia enfrenta el detrimento de la calidad de vida en sus zonas rurales debido, en gran medida, a los procesos políticos y económicos que han sido promocionados por élites urbanas para su beneficio y el desarrollo de las ciudades. Dicha situación se encuentra condicionada por la deficiente provisión de servicios públicos para las poblaciones rurales, en comparación con los altos niveles alcanzados en las áreas urbanas. Esperar que el sector agrícola se convierta en un motor de desarrollo para el país, con un enfoque que disminuya la desigualdad, es poco viable. Por ejemplo, sobre el desarrollo económico y agrícola, Albertus & Kaplan

5 iNNpulsa Colombia es una Unidad de Gestión de Crecimiento Empresarial del Gobierno Nacional, creada en febrero de 2012 para la generación de emprendimiento, innovación y productividad como ejes para el desarrollo empresarial y competitividad de Colombia. Su objetivo es impulsar a las empresas del futuro hacia la innovación y productividad como fuente riqueza y prosperidad, generando un crecimiento económico de Colombia.

(2013) afirman que las reformas agrarias son políticamente complejas de implementar en Colombia, pues, por un lado, amenazan el *statu quo* de las elites del país en relación con el control de las tierras que se encuentran como su propiedad privada (p.199) y, por otro, el avance económico del sector rural no representa un beneficio político, al contrario, evidencia fuertes situaciones de violencia y seguridad.

Ahora bien, en lo que respecta a la conectividad del campo, según RCN Radio (2019), el 31 de julio del 2019, dejaron de funcionar los *Kioscos “Vive Digital”*, proyecto nacional del anterior gobierno de Juan Manuel Santos en beneficio de la población rural en Colombia⁶. La causa fue la finalización de contratos y la asignación a nuevos proveedores privados a partir del cambio de gobierno, lo que supuso el cierre total de 6.878 puntos de conectividad en regiones como el Atlántico, Caquetá, Huila, Magdalena, Tolima, Antioquia, Arauca, Casanare, Chocó, Santander y Vichada. Lo anterior, no solo revela la dificultad de la política para obtención de resultados, sino que pone en evidencia un grave retroceso en el proyecto de digitalización de las zonas rurales de Colombia. Dicho cierre duró casi ocho meses, desde finales de 2019 hasta mediados de 2020, significando para muchas zonas rurales su desconexión e incomunicación (MinTIC, 2020).

Según el Centro Nacional de Consultoría, actualmente el área rural y los municipios pequeños enfrentan las peores condiciones en relación con la digitalización. El acceso a internet por parte de la población campesina, y de las zonas rurales en general, es precario frente al resto del país como, por ejemplo, las principales capitales. El estudio del Laboratorio de Economía de la Educación (LEE), de la Universidad Javeriana (2020), mostró que a finales de 2020 la población colombiana sigue enfrentando desconexión e inaccessión a la digitalización; pues el 50% de los jóvenes de las zonas urbanas no tienen acceso a un computador e internet en sus hogares; en relación con el nivel de analfabetismo digital es considerable, el 60% de profesionales no tienen competencias para manejar herramientas virtuales en el ámbito laboral (Abadía, 2020). En las zonas rurales, solo el 9% de los niños disponen de un computador. Según DANE (2020), en los departamentos como Santander, la Serranía del Cocuy, Casanare, Boyacá y el Pacífico nariñense menos del 40,6 % de la población usa internet en cualquier dispositivo; y el 80% de los jóvenes que viven en las zonas rurales de estos departamentos no tienen acceso a internet⁷.

En contraste con los datos anteriores, el informe de *BBVA Research* (2019) en Colombia, sobre la penetración y el uso de las nuevas tecnologías, brinda nuevos datos sobre el avance y la transición de los hábitos de la población en relación con la digitalización. Aunque las cifras del informe del BBVA arrojen datos como que más de 22 millones de celulares son usados por la población en las ciudades, dejando a un lado dispositivos como el ordenador o el portátil; en las zonas rurales el número de móviles ascienden a 2,7 millones. Las nuevas tecnologías son usadas, principalmente, para la consulta de redes sociales y la búsqueda de información, según el análisis de BBVA:

“Las redes más usadas por los colombianos son Facebook y WhatsApp, con más de 18 millones de usuarios, seguidas por Youtube con 9,9 millones, Instagram con 7 millones y Twitter con 4,1 millones.

6 El objetivo de este proyecto era dar acceso a internet gratuito a las zonas rurales como una alternativa transitoria, mientras se lograba la cobertura del servicio en todo el territorio nacional.

7 Se debe recordar que estos son departamentos tradicionalmente vinculados al conflicto armado interno de Colombia.

Los usuarios de las aplicaciones de banca móvil llegan a los 3,5 millones de personas” (BBVA Research, 2019).

No obstante, a pesar de los avances en relación con la adquisición de dispositivos y herramientas tecnológicas, el DANE mostró que en 2019 la tasa de analfabetismo en el país supera el 5,24%, es decir, 1.857.000 colombianos. En el caso del Censo Nacional Agropecuario de 2019 se identificó que en el sector rural colombiano la tasa de analfabetismo corresponde al 12,6%, por lo que la población censada de la zona rural concentra el 50% de la población analfabeta del país (Morantes, 2019).

Como se puede analizar, los datos cuantitativos distan de los impactos cualitativos sobre la digitalización y conectividad de la población en Colombia. Por un lado, elementos como competencias digitales, acceso y cobertura de las TICs para la formación; acceso a la información y participación siguen siendo objetivos inalcanzables en los sectores más vulnerables y apartados. Por otro lado, el factor económico es un limitante en la cobertura y uso de las TICs por los altos costos de las nuevas tecnologías. Cabe destacar que en Colombia más del 50% de la población enfrenta condiciones de pobreza y un 40% de esta población vive en zonas donde todavía no hay penetración de herramientas digitales y de comunicación.

En síntesis, el panorama es bastante crítico, pues se identifican y analizan incoherencias entre las metas y los avances que el gobierno nacional y las entidades locales dicen lograr hasta la fecha. Las zonas rurales enfrentan situaciones paradójicas en materia de conexión y digitalización; por ejemplo, algunas cuentan con terminales para el acceso a internet, pero no tienen electricidad; otras poseen computadores con terminales obsoletos; otras cuentan con internet, pero no con ordenadores ni dispositivos tecnológicos; otras comunidades cuentan con computadores y terminales, pero sin acceso a señal de internet; y el caso extremo son las zonas rurales que no cuentan con nada (Restrepo & Gómez, 2020).

4.2. LA POLÍTICA TIC 2018-2022 ¿UNA OPORTUNIDAD PERDIDA PARA LA SEGURIDAD DE LAS ZONAS RURALES?

Con el objetivo de dimensionar la magnitud de la brecha digital, entre las zonas rurales y urbanas de Colombia, es preciso hacer una revisión de las siguientes comparativas en el plano internacional y latinoamericano en materia de digitalización y conectividad. Para el año 2019, cuando la política nacional TIC 2018-2022 entró en vigor, Colombia siguió mostrando retrocesos en el plano regional e internacional en materia de cobertura y acceso TICs. Conforme al Índice Global de Innovación, desarrollado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), el país enfrenta grandes desafíos para lograr una infraestructura idónea, una mejor sofisticación de negocios y proyectos productivos; para incrementar el capital humano y la investigación, entre otros indicadores analizados. En el plano internacional, Colombia se ubicó en el puesto 63 de 126 países analizados. Aunque en 2019 aumentaron en el estudio tres países más, para un total de 129, Colombia nuevamente se ubicó en el puesto 67, poniendo en evidencia que no ha habido avances en materia de digitalización e innovación.

De manera específica, el estudio de la OMPI mostró que, en cuanto al indicador de conocimiento y la producción tecnológica, Colombia ocupó el puesto 76; sobre el

capital humano e investigativo el puesto 78; en producción creativa el 85; en cuanto a la capacidad institucional que trabaja en estos temas el puesto 61, y en infraestructura el puesto 47.

Conforme a los anteriores datos, se puede analizar que, en contraste con los avances que muestra el Informe Nacional de Rendición de Cuentas del MINTIC 2019, los logros internos no alcanzan niveles significativos para mejorar la situación del país, en comparación con el resto de regiones y países del mundo. En relación con el panorama latinoamericano, la revista *Portafolio* (2019) plantea que Colombia ocupó, en 2019, el puesto seis (6) entre las siete (7) regiones analizadas de América Latina y Caribe; se ubicó a Chile, Costa Rica y México por delante.

La digitalización y conectividad de Colombia exige grandes esfuerzos gubernamentales e institucionales, los cuales deben estar encaminados por un lado a responder con los servicios y necesidades básicas de las poblaciones rurales y vulnerables del país y, por otro, a solucionar los problemas estructurales causantes de la continuación del conflicto armado, la violencia e inseguridad del campo a pesar de la firma de los *Acuerdos de Paz*.

Conforme a este panorama, cabe preguntarse ¿en qué medida el plan nacional TIC 2018-2022 influye en la seguridad de las zonas más afectadas por el conflicto y violencia? Debemos recordar que Colombia ha sido escenario de una persistente violencia, considerada como la principal amenaza para la estabilidad del país. El conflicto armado, entendido también como la violencia revolucionaria causada por organizaciones insurgentes, según Daniel Pécaut (2001), es consecuencia de la falta de presencia de las instituciones del Estado en diversas regiones del país. Hablar sobre la presencia estatal es hacer referencia al cumplimiento inquebrantable de las obligaciones fundamentales del Estado, entendidas como: ejercer justicia, brindar seguridad y garantizar la prestación y acceso a servicios públicos básicos a todos sus ciudadanos del territorio. Pues como plantea Soto (2001), la presencia del Estado no se restringe a la presencia física de sus instituciones, sino que, conjuntamente, estas deben cumplir con las funciones para las cuales fueron constituidas.

En el caso de las zonas rurales, la presencia y obligaciones de las instituciones estatales han quedado en el olvido; pues las dinámicas políticas, jurídicas, económicas y sociales se han centrado en cumplir sus funciones en los centros urbanos; aunque de esto hay mucho por debatir. Dichas zonas han sido excluidas y marginadas, durante décadas, de servicios básicos, ocasionando la aparición y fortalecimiento de grupos armados insurgentes con poderes paralelos al del Estado, los cuales, basados en la violencia establecen un tipo de convivencia y cierto “orden social y económico” bajo criterios arbitrarios (Schelenker e Iturralde, 2006).

A partir de esta problemática, los *Acuerdos de Paz*, firmados en 2016, incluyeron compromisos y estrategias en relación con las TICs como herramienta para incluir a las zonas afectadas por el conflicto en la modernización del país. Uno de los ejes más importantes de los *Acuerdos de Paz* es promover la presencia y acción eficaz del Estado en el territorio nacional, principalmente en las zonas rurales. En este sentido, los *Acuerdos* estipulan implementar y mejorar las herramientas TICs, para cerrar las brechas entre el campo y la ciudad, superar la pobreza y las desigualdades sociales que se han reconocido como causas estructurales del conflicto. Por ejemplo, en los *Acuerdos de paz*, se establece la estructuración de

varios planes nacionales como el de *Conectividad Rural*, orientado a la instalación de infraestructura para garantizar el acceso a internet en las cabeceras municipales y acceso comunitario a internet en centros poblados apartados. En lo que respecta a la salud rural, los *Acuerdos* exigen el mejoramiento de la infraestructura y adopción de nuevas tecnologías que optimicen la atención mediante la telemedicina, la disponibilidad y permanencia de personal calificado. En materia de educación rural, se estipula que los gobiernos siguientes a la negociación de paz deben asegurar el acceso a tecnologías de información. Finalmente, en relación con Asistencia Integral Técnica, Tecnológica y de Impulso a la Investigación, se pretende garantizar la asistencia a la economía campesina, familiar y comunitaria (Acuerdo Final de Paz, 2016, p. 25).

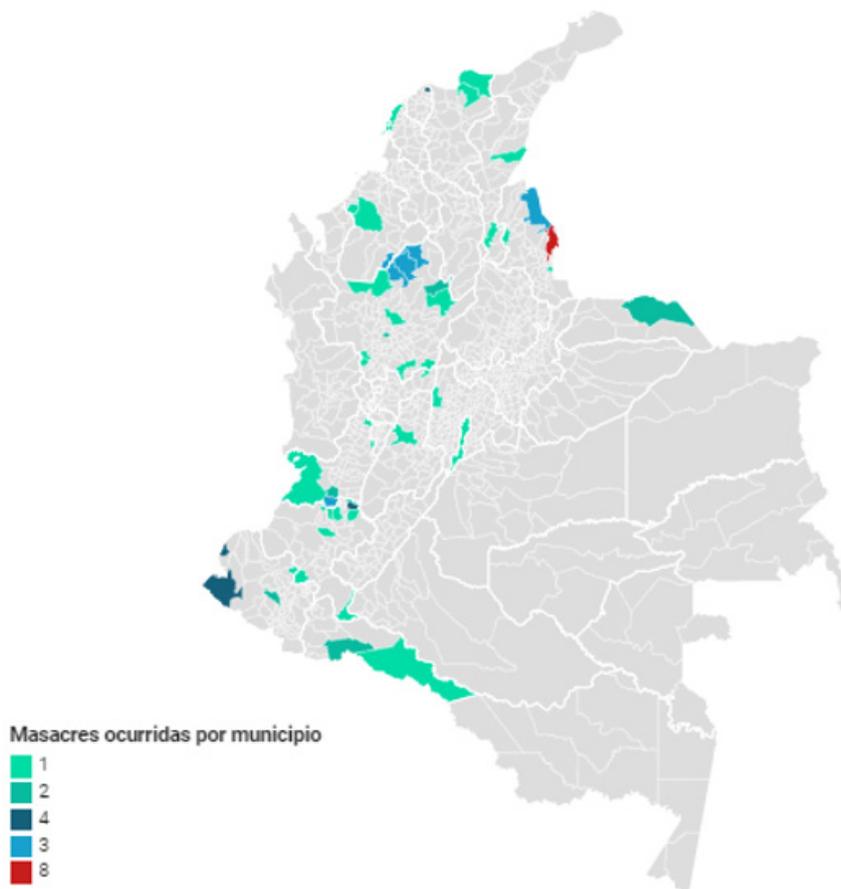
Por otro lado, los Acuerdos de Paz estipulan la creación de espacios y canales de comunicación e información en las zonas más afectadas por el conflicto, los territorios rurales PDTE. Dichos espacios suponen la habilitación de canales de comunicación, con el objetivo de promocionar contenidos relevantes sobre el país, principalmente los políticos (Acuerdo Final de Paz, 2016, p. 26). Y, en relación con la participación política de comunidades históricamente excluidas de la esfera democrática, los *Acuerdos* hablan sobre la elaboración de un proyecto de Ley de garantías y promoción de la participación ciudadana para garantizar el derecho a la información oficial. (Acuerdos de Paz, 2016, p. 198).

Sin embargo, el panorama sobre la implementación de las TICs en el marco de los *Acuerdos de Paz* es desolador. Según el Kroc Institute de la Universidad de Notre Dame, a noviembre de 2020, solo se ha alcanzado un 13,2% del total de las acciones que hacen parte de la *Reforma Rural Integral*. La puesta en marcha del Plan Nacional de Salud Rural se encuentra en un nivel mínimo, correspondiente a la formulación de un marco legal y asignación de presupuesto (Kroc Institute, 2020, p. 29).

Las zonas rurales siguen enfrentando índices críticos de violencia, incluso, han aumentado en 2020. Las condiciones de las comunidades remotas y rurales del país son preocupantes. En muchas de esas comunidades periféricas los homicidios se han incrementado. Desde 2017, han sido asesinados más de 370 defensores de derechos humanos, líderes indígenas, afrocolombianos y otros referentes comunitarios (Human Rights Watch, 2020).

En el año 2020, según datos del Instituto de Estudios para el Desarrollo y la Paz (Indepaz) y la Oficina del Alto Comisionado de la ONU para los Derechos Humanos, en Colombia se perpetraron 47 masacres, dejando 188 víctimas de homicidio a causa de confrontaciones e incursiones de grupos ilegales, como paramilitares e insurgentes de las FARC, por temas de narcotráfico. Cabe resaltar que esta cifra supera todos los registros de los últimos siete años, pues en 2013 se registraron 71 masacres. Los departamentos donde más se concentran masacres son Antioquia (11), Cauca (7) y Nariño (7), Norte de Santander (5), Putumayo (4), Arauca (1), Caldas (1), Córdoba (2), Cundinamarca (1) y Valle del Cauca (1), que suman más de 40 masacres, es decir el 70% del total nacional. Del mismo modo concentran más del 74% de las víctimas totales (Cantillo, 2020). Por su parte, Verdad Abierta muestra que entre el 1 de enero de 2019 y el 22 de agosto de 2020 se perpetraron en el país 93 masacres, ocasionado la muerte de 348 personas.

Estas cifras son diferentes de las reportadas por el Ministerio de Defensa quien, para el mismo periodo, solo registró 38 masacres, con un saldo de 193 víctimas. La exclusión de 55 casos y 155 víctimas se debe a que, desde el año 2000, este Ministerio planteó que un homicidio colectivo se debe tomar cuando se presentan cuatro o más muertes en hechos “cometidos en el mismo lugar, a la misma hora, por los mismos autores y a personas indefensas”.

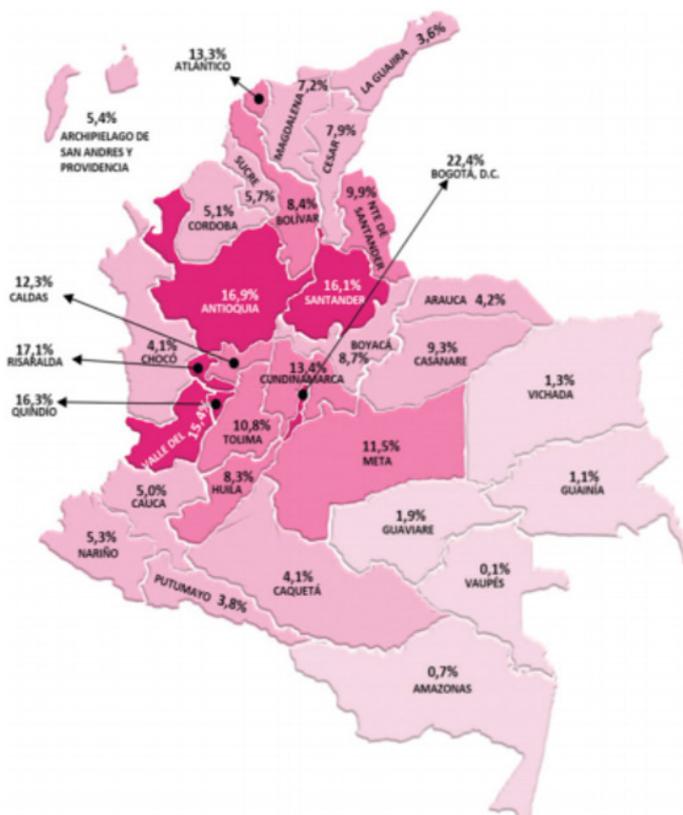


Mapa 1. Masacres perpetradas entre 2019 y 2020. Fuente: Verdad Abierta (2020).

Además de los representados en el mapa, en los municipios de Argelia (Cauca), Bolívar (Cauca), Iscuandé (Nariño), Ricaurte (Nariño) y Ábrego (Norte de Santander) encontramos una masacre con tres personas como víctimas hasta 2021.

Cabe resaltar que, en los mismos territorios mencionados anteriormente, se ha concentrado el mayor número de los asesinatos de líderes sociales y defensores de derechos humanos, 183 de estos casos ha registrado la Fiscalía entre 2016 y 2020, una parte significativa han sido exguerrilleros y militantes de movimientos políticos de izquierda. En todos estos departamentos, además, hay presencia de organizaciones como el ELN, Clan del Golfo, disidencias de FARC y otras bandas criminales, aunque en cada uno las dinámicas de la violencia que ejercen estos actores son diferentes (Cantillo, 2020).

La coincidencia entre las zonas de recrudecimiento de la violencia con los territorios con menores índices de conectividad y digitalización saltan a la vista. En el siguiente mapa se reflejan las zonas que prioriza el *Plan de Conectividad Rural*, entre ellas se encuentran:



Mapa 2. Índice de penetración de Internet fijo por departamento. Fuente: MinTIC, (2019).

Como se puede observar, la capital es la que posee la tasa más alta de penetración de Internet fijo (22,4%), seguido por Antioquia (16,9%) y Risaralda (17,1%); en tanto que las más bajas corresponden a Vaupés (0,1%) y Amazonas (0,7%), y toda la región de la Orinoquía (5 departamentos) no alcanzan ni a sumar un 4%; Cauca (5,0%) y Nariño (5,3%), Norte de Santander (9,9%), Putumayo (3,8%), Arauca (4,2%), Caldas (12,3%), Córdoba (5,1%), Cundinamarca (13,4%) y Valle del Cauca (15,4%). Estos departamentos con los índices más bajos de conectividad coinciden con ser las zonas más afectadas por el conflicto, la violencia e inseguridad armada del país. Como se ha planteado en el desarrollo de este trabajo, no es en vano la permanencia de la inseguridad y precariedad de estas zonas rurales, pues las causas estructurales no han sido atendidas ni priorizadas por el gobierno, incluso en el periodo de implementación de los *Acuerdos de paz*.

Aunque no se puede relacionar causalmente la baja digitalización de estas zonas con los brotes de violencia, no debe perderse de vista que la política TICs ha podido proporcionar una mayor presencia de las instituciones del Estado y sus servicios esenciales, para arrebatar así militantes de los grupos insurgentes y de las nuevas organizaciones que operan en los territorios PDTE. La protección y asistencia de estas zonas en condiciones de vulnerabilidad es, sin duda, la respuesta que se espera del Gobierno nacional a través de políticas como el Plan TICs.

Conforme al panorama colombiano, el caso español resulta bastante diferente. Según el informe de la Comisión Europea, Índice de Economía y Sociedad Digital (DESI) de 2020, España muestra avances significativos en el ámbito de la conectividad; pues se posiciona en el 5º puesto de la UE al contar con buena implantación de redes de

alta velocidad. Esto significa que, aproximadamente, el 90% de la población dispone de cobertura y acceso a internet. No obstante, una quinta parte de los españoles, es decir casi 9 millones de personas, no se encuentran conectados por falta de competencias digitales. El país todavía tiene desafíos que superar y condiciones estructurales que mejorar, pues en el indicador de capital humano, cultura digital y competencias digitales solo un 43% de personas muestra apropiación sobre el uso de las TICs. Frente a este indicador, la Comisión resalta los esfuerzos gubernamentales de España para mejorar estas cifras mediante acciones como el Plan Estratégico de Formación Profesional del Sistema Educativo 2019-2022. En este sentido, Alberto Martín Rivals, director de Management Consulting en KPMG, plantea que los esfuerzos gubernamentales deben priorizar aspectos como la formación del capital humano y la cultura digital en el ámbito empresarial y académico, como en las Administraciones públicas. Pues este punto sigue siendo bastante débil e impacta negativamente en el avance del país en materia de TICs.

Respecto a otros informes como el de Fundación Telefónica (2020), en España, 9 de cada 10 habitantes son usuarios de internet; y la brecha de género en el ciberespacio se ha suprimido por completo, aunque todavía sigue existiendo una brecha de edad (Datos. Gob. Es. 2020).

Ahora bien, siguiendo con el análisis del caso colombiano, en lo que respecta al alcance de las metas e indicadores que se propone la política de TICs, entre el año 2019 y 2020 la liberalización del sector de las TICs se vio bastante afectada e interrumpida, pues las promesas de ampliar las concesiones y otorgar libertades comerciales para el inversionista extranjero fueron deslegitimadas por la disminución de la “confianza de la inversión”. Esto se debió, en gran medida, al poco interés de las multinacionales y transnacionales del sector TICs, teniendo en cuenta los factores asociados con un hipotético fracaso en la implementación de los *Acuerdos de Paz* de la Mesa de La Habana, entre el Gobierno y las FARC. Aunque es pronto para llegar a conclusiones, se puede afirmar que el ambiente de seguridad y prosperidad del posconflicto, hasta 2017, se ve opacado en actualidad con brotes de violencia, con el surgimiento de disidencias de las FARC y por la falta de voluntad por parte del Gobierno en reconocer la legitimidad de los *Acuerdos*. Los problemas de seguridad, a la postre, afectan la estrategia de liberalización del mercado, en este caso el de las telecomunicaciones, que se ha propuesto el gobierno de Iván Duque.

Conforme a lo anterior, Daniel Escobar, analista de la Comunidad Andina de Fomento, plantea que se hace difícil mostrar al país como un lugar atractivo para la inversión extranjera, especialmente en la mayor parte de los departamentos de zona rural que han sido o son parte del conflicto armado y en las que operaba la guerrilla de las FARC. Por otro lado, también están la lentitud en la implementación de la política, la cual demoró hasta mediados de 2020 en realizarse, y la falta de interés en la inversión del sector privado. Esto se ha derivado, además del factor de la seguridad, de la ausencia de infraestructura básica, por ejemplo, del suministro eléctrico para la digitalización de los municipios rurales del país.

Acerca de este último punto, es importante destacar que las fallas en la implementación de la política de digitalización de la zona rural en Colombia dejan ver variables emergentes que explican que la gravedad del asunto va más allá de la conectividad o la instalación de dispositivos y equipos digitales. Hay factores que dan cuenta de una

brecha rural-urbana de mayor calado, y previa en términos de prioridades, a la digitalización, como es la inexistencia de garantías de seguridad, de infraestructura educativa, de electricidad y agua potable. El que estas sean las razones para retrasar la conectividad con algunos municipios no solo da cuenta del fracaso de la política TICs 2018-2022, sino que expone la inmensa desigualdad socioeconómica y condiciones de precariedad en las que se encuentra la población rural de Colombia.

En efecto, la desigualdad socioeconómica es la base de los obstáculos que ha encontrado la implementación de la estrategia de digitalización de los municipios en zona rural, pues se carece de los medios necesarios, básicos de infraestructura, para poder proveer la conectividad a internet. Este asunto se debe a que Colombia es, según Informe del Índice de Desarrollo Regional para Latinoamérica (IDERE Latam) (2020), el país más desigual de toda América Latina. Este mismo informe plantea que ningún otro país de la región tiene brechas tan profundas entre sus regiones en niveles de desarrollo. Para llegar a esta hipótesis, se analizaron ocho dimensiones: educación, salud, bienestar y cohesión, actividad económica, instituciones, seguridad, medio ambiente y género. Cabe resaltar que los resultados más lamentables se dieron en materia de bienestar económico y seguridad; pues el 38% de la población se encuentra en situación de pobreza, lo que significa que 19 millones de personas estarán en dicha condición en el año 2020. De este total, 5,6 millones entraron en la pobreza a finales de 2020, de los cuales 2 millones ingresarán en la pobreza extrema en Colombia. Esta situación significa para el país: un retroceso de 11 años en lo que va del gobierno de Duque, el gobierno del post acuerdo.

5. CONCLUSIONES

El presente trabajo se ha propuesto analizar, de forma preliminar, los impactos y avances de la política pública sobre la digitalización en zonas rurales de Colombia en los últimos dos años. Sobre ello se puede concluir que la situación actual de la digitalización evidencia avances tímidos en la mejora de las condiciones de vida de la población rural a partir de la digitalización y la tecnificación de puntos estratégicos de estas zonas. En términos de pobreza y desarrollo social, las comunidades rurales siguen marcadas por críticos indicadores de abandono institucional (mecanismos de participación, información, sistema de salud, educación, servicios de agua, electricidad, conexión; medios de transporte) frente a las zonas urbanas. Sumado a esto, el conflicto armado, que no cesa, sigue cobrando víctimas y generando situaciones de inseguridad alarmantes por el control social y económico de grupos armados ilegales.

Por un lado, la fuerte presencia de fuerzas ilegales en las diferentes zonas rurales crea la percepción de áreas peligrosas, ahuyentando la inversión privada y extranjera en la tecnificación de servicios esenciales de conectividad en estas zonas. Por otro lado, genera fuertes migraciones forzadas hacia otros territorios, imposibilitando cualquier oportunidad de avance social; y, finalmente, se mantiene el abandono estatal. En consecuencia, el acceso a servicios básicos, por parte de las comunidades rurales, se convierte en una tarea poco atractiva cuando el enfoque de la política depende de la inversión privada; se refuerzan los procesos de urbanización por los desplazamientos forzados y, en pocas palabras, se alimenta *un círculo vicioso* que perpetua las condiciones de desigualdad entre las zonas urbanas y rurales del país.

Cabe resaltar que los esfuerzos institucionales y políticos por la conectividad y digitalización de las regiones periféricas, no solo impacta en términos de información y comunicación; sino que representa la innovación de estos sectores mediante proyectos que suponen redefinir y superar problemas estructurales como: puestos de trabajo, cualificación y profesionalismo; participación y democracia; acceso a la información sobre temas de interés público y nuevas formas para salvaguardar vidas, a partir de la telemedicina, y la seguridad apoyada en medios tecnológicos. Más aún, en contextos donde el conflicto armado resurge, a causa de la falta de oportunidades, y mantiene arrebatando la vida de los niños y jóvenes campesinos.

De manera resumida, en los dos primeros años de implementación de la política (2019-2020), e incluso, durante la coyuntura de la Covid-19, donde se puso a prueba el papel de las TICs, la política de Gobierno Digital en el ámbito nacional los resultados han sido desoladores. En 2020 se registró que el 96% de los municipios del país no pueden implementar educación virtual, dado que el 50% de los jóvenes de educación básica, media y superior no tienen acceso a un computador e internet en sus hogares (Abadía, 2020). El 38% de los estudiantes universitarios no tienen acceso a la virtualidad por falta de internet y herramientas tecnológicas; y en las zonas rurales el 91% de los habitantes no accede ni a internet ni a un ordenador.

Las prioridades del gobierno nacional en materia de inversión en la conectividad de las poblaciones más vulnerables se ponen en duda; pues en plena crisis sanitaria, a mediados de 2020, el presidente Iván Duque Márquez promovió la contratación más costosa en la última década para posicionar su imagen en redes sociales, otorgando un contrato por 3.500 millones de pesos, el equivalente a un millón de euros, a la *Agencia Du Brands* dedicada al marketing digital (Semana, 2020). Este cuestionado contrato, entre otros dedicados por ejemplo al gasto de Defensa, deja ver que el interés prioritario del Gobierno nacional no es conectar a las zonas rurales del país en el momento en que más lo necesitan y “acercarlas” a las instituciones del Estado. No hay que olvidar que la cantidad que se estima invertir con la política de Gobierno Digital para la conectividad de 47 cabeceras municipales de las zonas rurales nunca conectadas de Colombia también asciende a 3.500 millones de pesos por año; es decir que el plan para posicionar la imagen de la Presidencia durante una crisis sanitaria, y en mitad de su gobierno, habría sido suficiente para garantizar al menos por un año la digitalización de 47 cabeceras de los Departamentos de Chocó, Amazonía y Orinoquía, regiones históricamente excluidas de la presencia del Estado y escenarios tradicionales de la violencia en Colombia.

BIBLIOGRAFÍA

Abadía, A. (2020). El reto que el sector educativo en Colombia debe superar tras la pandemia. Laboratorio de Economía de la Educación (LEE) de la Universidad Javeriana. Bogotá: Editorial Universidad Javeriana.

Acevedo, Manuel. (2004). Las TIC en las políticas de cooperación al desarrollo: hacia una nueva cooperación en la sociedad red”. Extraído el 1 de octubre 2019 de: www.cuadernos.tpdh.org/file_upload/02_Manuel_Acevedo.pdf

Aladi. (2003). La Brecha Digital y sus Repercusiones en los Países Miembros de la Asociación Latinoamericana de Integración. Brasil: ALADI.

Albertus, M. y Kaplan, O. (2013). Land Reform as a Counterinsurgency Policy: Evidence from Colombia. *Journal of Conflict Resolution*. Vol.57, pp.198-231.

BBVA Research. (19/09/2019). Estudio y Análisis: Colombia llegará a los 32 millones de usuarios de Internet en 2020. Extraído el 3 de noviembre de 2020 de: <https://www.bbva.com/es/co/colombia-llegara-a-los-32-millones-de-usuarios-de-internet-en-2020/>

Bossio, J., J. Lopez, M. Saravia and P. Wolf. (2005), Desarrollo Rural y Tecnologías de Información y Comunicación: Experiencias en el Perú – lecciones aprendidas y recomendaciones. Cuzco: Editorial ITDG, GATE, GTZ.

Calvelo, M. (2000). El papel de las tecnologías de información y comunicación en el desarrollo rural y la seguridad alimentaria. Santiago de Chile: Editorial Universidad de Chile.

Cantillo, J. (2020). Mapa de la nueva ola de sangre y violencia que azota a Colombia: quiénes matan ahora y por qué. *Revista Infobae*. vol. 21, p. 8-11.

Castells, M. (2001). *La Galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet, Empresa y Sociedad*. Barcelona: DeBolsillo.

Carvajal, A. (02/07/2019). AgTech: el futuro del campo. *Revista Dinero*. Extraído el 20 de enero de 2019 de: <https://www.dinero.com/opinion/columnistas/articulo/agtech-el-futuro-del-campo-por-alejandra-carvajal/273785>

Comisión de la Banda Ancha para el Desarrollo Sostenible. (2016) Informe Estado de la Banda Ancha 2016. Extraído el 15 de octubre de 2019 de: <https://www.broadbandcommission.org/Documents/reports/sob2016-key-findings-es.pdf>

Datos. Gob. Es. (2020). Nuevos informes sobre transformación digital en España. Extraído el 20 de enero de 2020 de: <https://datos.gob.es/es/noticia/nuevos-informes-sobre-transformacion-digital-en-espana>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. (2018). Encuesta nacional de calidad de vida (ECV): Indicadores básicos de TIC en Hogares.

El Nuevo Siglo. (23/03/2019). 38% de los colombianos no usa Internet. Extraído el 20 de abril de 2020 de: <https://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/03-2019-38-de-los-colombianos-no-usa-internet>

El Portafolio. Com. (01/07/2019a). Digitalización en Colombia, una tarea que no puede esperar. Extraído el 13 de abril de 2019 de: <https://www.portafolio.co/innovacion/digitalizacion-en-colombia-una-tarea-que-no-puede-esperar-524988>

El Portafolio.com. (24/09/2019b). Colombia cae en clasificación global de los más innovadores. Extraído el 16 de enero de 2020 de: <https://www.portafolio.co/innovacion/colombia-cae-en-clasificacion-global-de-los-mas-innovadores-533899>

El Tiempo. (22/09/2019). Las razones detrás de la demanda a la Ley TIC. Extraído el 8 de noviembre de 2019 de: <https://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/demanda-a-la-ley-tic-las-razones-y-argumentos-detras-de-la-iniciativa-403672>

Engels, Frederick. (1844). Report of Inquiry into the State of Large Towns and Populous Districts, First Report. en BLACK, Nick, et al. (ed.) *Health and disease. A reader*. Milton Keynes. Philadelphia: Open University Press.

Galtung, J. (2016). La violencia: cultural, estructural y directa. Cuadernos de estrategia, vol. 183, p. 147-168.

Human Rights Watch. (2020). HRW: Informe Mundial 2020. Resumen de País: Colombia, Eventos de 2019 y 2020.

Kroc Institute (2018). “Segundo informe sobre el estado efectivo de implementación del acuerdo de paz en Colombia Diciembre 2016 – mayo 2018”. Universidad de Notre Dame, *Instituto Kroc de Estudios Internacionales de Paz Escuela Keough de Asuntos Globales*. Vo. 1, p. 1-70.

Lahera, Eugenio. (2004). Política y políticas públicas. Santiago de Chile: Naciones Unidas publicaciones.

La Parra, D., & Tortosa, J. M. (2003). Violencia estructural: una ilustración del concepto. Documentación social, vol.131, N°3, p. 57-72.

López, L. (2019). Pobreza y subdesarrollo rural en Colombia. Análisis desde la Teoría del Sesgo Urbano. Estudios Políticos (Universidad de Antioquia), vol. 54, p. 59-81.

Mesa de Conversaciones. (2016). Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera. Bogotá.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2020). Plan Nacional De Conectividad Rural. Ministerio de Tecnologías de la información y las comunicaciones.

(2020). El Gobierno Nacional presenta su Plan TIC 2018-2022: ‘El Futuro Digital es de Todos’ (Plazo para comentarios cerrado).

(2019a). MinTIC estructura nuevos proyectos de conectividad social rural que beneficiarán hasta 10.000 sedes educativas y comunidades en el campo colombiano.

(2019b). Informe de Rendición de cuentas. Presidencia de la República.

(2019c). El futuro digital es de todos’: la nueva política TIC.

(2019d). Manual de Gobierno Digital. Implementación de la política de Gobierno Digital.

(2019e). Sentido de urgencia: Cerrar la brecha digital. Sala de prensa.

(2019f). Avances plan estratégico sectorial El futuro digital es de todos.

(2019g). Informe oficial sobre Colombia hacia la transformación digital

(2019h). Manual de Gobierno Digital. Implementación de la política de Gobierno Digital.

(2018). Plan Nacional de Conectividad Rural.

Ministerio de Comunicaciones. (2008). Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones “Plan TIC: En línea con el futuro”. Recuperado de: https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-8247_pe_plan_tic_colombia_2009_2018.pdf

Morantes, C. (09/07/2019). Colombia no cumplió con metas establecidas para superar

el analfabetismo. Extraído el el 29 de octubre de 2019, de: <https://www.rcnradio.com/recomendado-del-editor/colombia-no-cumplio-con-metas-establecidas-para-superar-el-analfabetismo>

Nogueras, Rafael. (2020). La digitalización en España: un camino de éxito con retos pendientes. Informe de Economía Digital.

Núñez, J. B. (2006). La innovación tecnológica, hoy las TIC, motor del crecimiento económico: el caso español. Economía industrial, vol. 360, p. 29-40.

OCDE. (2019). Estrategia de Competencias de la OCDE 2019. Madrid: Editorial Fundación Santillana.

Pecaut, D. (2001). *Guerra contra la sociedad*. Bogotá: Espasa.

Pinto, F. (2004). Energías renovables y desarrollo sostenible en zonas rurales de Colombia: El caso de la vereda Carrizal en Sutamarchán. En: Cuadernos de Desarrollo Rural, Vol. 1, No. 53. pp. 103-132. ISSN: 2215-7727. Bogotá (Colombia): Pontificia Universidad Javeriana.

Portafolio.Com. (24/09/2019). Colombia cae en clasificación global de los más innovadores. Extraído el 24 de octubre de 2019 de: <https://www.portafolio.co/innovacion/colombia-cae-en-clasificacion-global-de-los-mas-innovadores-533899>

RCN Radio. (03/07/2019). Alistan proyecto que reemplazará a los kioscos 'Vive Digital'. Extraído el 24 de octubre de 2019 de: <https://www.rcnradio.com/tecnologia/alistan-proyecto-que-reemplazara-los-kioskos-vive-digital>

Restrepo, J. F., & Gómez, D. S. (2020). La conectividad digital como derecho fundamental en Colombia. Revista de Direito, Estado e Telecomunicações, vol. 12, p. 1-25.

Revista Dinero. (02/07/2019). AgTech: el futuro del campo. Extraído el 30 de octubre de 2019 de: <https://www.dinero.com/opinion/columnistas/articulo/agtech-el-futuro-del-campo-por-alejandra-carvajal/273785>

Rodríguez, A, & Vial, C. (2020). Índice de Desarrollo Regional- Latinoamérica. IDERE LATAM. Resumen Ejecutivo.

Roth, Noel. (2002). Políticas públicas. Formulación, implementación y evaluación. Bogotá: Ediciones Aurora

Schelenker, J. e Iturre, M. (2006). Uso del discurso de los Derechos Humanos por los actores armados en Colombia: ¿humanización del conflicto o estrategia de guerra? *Análisis Político*, vol. 19, 56, pp. 29-50.

Semana.com. (05/05/2020a). Agencia para posicionar imagen de Duque también seleccionó servicios funerarios. Extraído el 24 de enero de 2020 de: <https://www.semana.com/semana-tv/semana-noticias/articulo/agencia-para-posicionar-imagen-de-duque-tambien-selecciono-servicios-funerarios/669255>

Semana.Com. (3/17/2020b) ¿Colapsará el internet en Colombia por la avalancha del teletrabajo? Extraído el 24 de enero de 2020 de: <https://www.semana.com/economia/articulo/capacidad-de-conexion-a-internet-de-colombia-para-facilitar-el-teletrabajo/657315>

Sicilia, M. (2003) “Las nuevas tecnologías: ¿motor de cambio o de desigualdad?” Tecnología en marcha. Vol.17-3. Cartago: Editorial Tecnológica de Cosa Rica.

Soto, M. (2009). Brechas digitales. Cali: Editorial Universidad Icesi.

Soto, A. (2001). Evolución del conflicto interno en Colombia. Ponencia presentada en el Center For Hemispheric Defense Studies, Panel Colombia: Origen, evolución y perspectivas del conflicto interno en Colombia. Cali: Universidad del Valle.

Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). (2017). Edición de 2017 Informe Hechos y cifras de las tecnologías de la información y la comunicación en el mundo. Organismo de Naciones Unidas para las tecnologías de la información y la comunicación – TIC.

Valencia, J. (2020). COVID-19, TIC y educación: ¿por qué no estábamos preparados? Observatorio de Educación de Uninorte- Revista 2 Orilla. Vol. 10, p. 1-21.

Verdad Abierta. (2020). Colombia: 93 masacres en 20 meses. Extraído el 14 de enero de 2020 de: <https://verdadabierta.com/colombia-93-masacres-en-20-meses/>

Villanueva Napuri, J. O. (2012). Acceso universal a las tecnologías de la información y la comunicación en las zonas rurales del Perú. Extraído el 24 de enero de 2020 de: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/1421>