LA CIUDADANÍA DIGITAL EN COLOMBIA

VIRGILIO ALMANZA OCAMPO

ilae
Instituto Latinoamericano de Altos Estudios

La ciudadanía digital en Colombia

La ciudadanía digital en Colombia

Virgilio Almanza Ocampo

Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–

Queda prohíbida la reproducción por cualquier medio físico o digital de toda o una parte de esta obra sin permiso expreso del Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–.

Publicación sometida a evaluación de pares académicos, mediante el sistema de "doble ciego", requisito para la indexación en la Web of Science de Clarivate (*Peer Review Double Blinded*).

Esta publicación está bajo la licencia Creative Commons
Reconocimiento - NoComercial - SinObraDerivada 3.0 Unported License.

ISBN 978-628-7661-01-1

© Virgilio Almanza Ocampo, 2023
© Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–, 2023

Derechos patrimoniales exclusivos de publicación y distribución de la obra
Cra. 18 # 39A-46, Teusaquillo, Bogotá, Colombia
pbx: (571) 601 232-3705
www.ilae.edu.co

Diseño de carátula y composición: Harold Rodríguez Alba
Edición electrónica: Editorial Milla Ltda. (571) 601 323-2181
editorialmilla@telmex.net.co

Editado en Colombia
Published in Colombia

Contenido

Introducción 9

Capítulo primero
Hacia un nuevo esquema autónomo de identificación civil y electoral en Colombia: de la centralización de identidad electoral a la ciudadanía digital 27
I. Contexto, antecedentes y funciones de la organización electoral 27
A. Funciones de identificación y electorales en la Constitución de 1991 35
B. Estructura y funciones constitucionales de la Registraduría Nacional del Estado Civil –rnec– 41
II. La rnec y la ciudadanía digital 45
A. Desafíos de la rnec 45
B. Rol de la rnec en la ciudadanía digital 51

Capítulo segundo
Identificación civil, electoral y digital en la democracia colombiana 63
I. Teoría de la identidad y la identificación 63
A. Identidad civil, electoral y digital 68
1. Identificación civil 68
2. Registraduría Nacional del Estado Civil y la implementación del cambio documental 69

Capítulo tercero
Tecnología y democracia 83
I. Retos de la implementación de la identidad digital 88
II. Avances en el acceso de herramientas digitales en Colombia 94
III. La ciudadanía digital y la identificación digital: reflexión sobre las responsabilidades ciudadanas 97
IV. Tratamiento de datos personales y su relevancia en el contexto de la ciudadanía digital 101
A. TDP en Colombia 102
B. TDP en la comunidad internacional 113
C. Tipos de fraude en la identificación 115
V. Tecnología y democracia en Colombia 118
A. La desconfianza institucional en Colombia 121
B. Infraestructura e implicaciones del uso del Internet 127
C. Internet y la ciudadanía digital: promotores de inclusión 130
D. Las TIC y la brecha digital poblacional 133
1. Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales o Palanqueras –NARP– 133
2. Zonas rurales y zonas urbanas 137
3. Comunidad LGTBIQ+ 141

Reflexiones finales
La democracia colombiana y la ciudadanía digital: más allá del debate tecnológico 147
I. Gobierno digital Colombia 2008-2012 154
II. Gobierno digital Colombia 2012-2014 155
III. Gobierno digital Colombia 2014 a hoy 157
IV. Política de Gobierno Digital y la RNEC 160

Referencias 167

El autor 189

Introducción

Afirmar que la tecnología ha replanteado la cotidianidad de las relaciones humanas, suena hoy más a lugar común, que a profecía o a denuncia. Los modos de producción y la comercialización de los bienes y servicios, los criterios de validez de las opiniones, el disfrute de los derechos y las libertades civiles y políticas, la manera en que recibimos atención médica y demás conductas diarias, entre otros, están siendo atravesadas por la conjunción de la persona humana y la tecnología. En estricto sentido, a la tecnología no se le escapa ningún escenario humano para su poderoso despliegue.

De ahí que se pueda afirmar que la humanidad y la tecnología se encuentran de diferentes maneras. Carl Mitcham analiza las formas en que los seres humanos han sido y son con la tecnología. Al recurrir a los conceptos de *ser* y *tiempo* de Martin Heidegger, se deduce que hay "nueva concepción del ser humano tomando la condición humana primordial, ser-en-el mundo, y sometiendo este supuesto a lo que él denomina un análisis existencial"[1]. Esas condiciones de existencialidad que da la tecnología, tiene otro componente para existir *el mundo* (donde habita), donde la mundanidad se manifiesta a través de lazos técnicos, los cuales poseen una red de artefactos que pueden ser manipulados.

De esta manera, y ante los riesgos, desafíos, oportunidades y soluciones que provee la tecnología, hay tres formas de ser con la tecnología que se han concretado en diferentes etapas de la historia. Está *el escepticismo antiguo*, el *optimismo del Renacimiento* y *la Ilustración*

---

1 Carl Mitcham. "Tres formas de ser con la tecnología", *Anthropos: Boletín de información y documentación*, n.° 94-95, 1989, p. 13.

y la *ambigüedad o desasosiegos románticos*. Han sido caminos en los que concurrieron la existencia humana con los medios tecnológicos. Y, a pesar de que cada momento histórico tiene su modo de estar con la tecnología, también se deben considerar las formas éticas y políticas de esa relación, su epistemología y la trascendencia de dicha interrelación, en sus formas metafísica y estética.

Para los antiguos, y en razón a la facultad de asombro que tienen los seres humanos, los primeros contactos entre la tecnología y la humanidad fueron dominados por el sentimiento de escepticismo. Se afirmaba que el recurso a la tecnología para suplir los esfuerzos humanos era necesario, pero peligroso. Incluso Sócrates[2] consideraba a la agricultura como la más noble de las artes, como una actividad donde la técnica está dentro de los límites necesarios, y esa idea se mantuvo hasta finales de la Edad Media. Aun así, la desconfianza frente a la tecnología de los antiguos tiene cuatro vertientes.

La primera es de orden natural, donde se considera que el deseo por la tecnología implica desconocer que la naturaleza es la única fuente de vida y sabiduría. Segunda, la dependencia hacia la tecnología o la tecnificación de la vida impide el camino hacia el esfuerzo individual, la excelencia y la estabilidad social[3]. Tercera, el conocimiento tecnológico, a modo de epistemología; permite que el ser humano comprenda el mundo que lo rodea, tanto en su forma natural como social y biológica. Pero desatiende que dicho conocimiento "se interesa en remediar los defectos de la naturaleza, la orientación de la técnica siempre se dirige a los inferiores o más débiles"[4]. Cuarto, hay una axiología de la física natural y de la tec-

---

2 Atenas, 470 a. C. - íd., 399 a. C.

3 La noción de la *paideia* griega explica la importancia de esfuerzo individual. Ya que gracias la búsqueda continua de la excelencia, la virtud y el honor de un buen ciudadano, se iban forjando un ideal de nobleza, la *aretè*, que diferenciaba a quienes cultivaban las artes de la guerra y la retórica de aquellos que estaban presos de la necesidad y la ausencia de virtudes (Werner Whilhelm Jaeger. *Paideia: los ideales de la cultura griega*, México, D. F., Fondo de Cultura Económica, 2001, pp. 30 y ss.). La técnica se veía, así, como una de las formas más fáciles de demorar la búsqueda de la excelencia y la virtud del ciudadano.

4 Mitcham. "Tres formas de ser con la tecnología", cit., p. 16.

nología, en razón a que los objetos creados a través de la tecnología son menos "reales" respecto a la naturaleza[5].

Por otro lado, se encuentra *el optimismo del Renacimiento y la Ilustración*. Uno de los máximos representantes fue Francis Bacon[6], fervoroso defensor de los cambios tecnológicos. Y las ideas centrales de ese optimismo fueron: primero, Dios es quien ha impartido el mandato de hacer uso de la tecnología con el fin de aliviar el sufrimiento; porque "el ser humano es redefinido no como *homo sapiens* sino como *homo faber*"[7].

Segundo, la actividad tecnológica es moralmente buena ya que satisface las necesidades físicas y da paso a la sociabilidad. Bacon afirmaba que el aprovechamiento de la tecnología es benéfico y no importan las consecuencias de su despliegue sin obstáculos. Con un alto grado de practicidad, sentenciaba que "la pólvora y el compás han hecho más que beneficiar a la humanidad que todos los debates filosóficos y reformas políticas a lo largo de la historia"[8].

Tercero, y desprendido del anterior corolario, se pensaba que el conocimiento tecnológico es verdadero, incluso más que el de la teoría abstracta, debido a que "la tecnología es tanto una virtud intelectual como moral, ya que es un medio de adquisición de conocimiento verdadero"[9]. Por lo tanto, a través de la tecnología se debe *torturar* a la naturaleza para que afloren sus conocimientos.

Cuarto, los artificios, producto de la tecnología, son iguales de reales a los de la naturaleza. Ambos operan bajo los mismos principios, incluso si se extiende el argumento hacia una dimensión antropológica, podría pensarse en el ser humano como una máquina.

En cuanto a la reacción del *Romanticismo* hacia la tecnología, podría decirse que no está del lado del escepticismo antiguo, pero

---

5 Mitcham ilustra esa "superioridad" del plato de cerámica artesanal sobre un recipiente plástico. El primero tiene textura, un peso sólido no tan diferente de la piedra natural, el segundo tiene una ligereza y uniformidad que relaciona el entorno de su creación con su uso.

6 Strand, Londres, 22 de enero de 1561 - Highgate, Middlesex, 9 de abril de 1626.

7 Mitcham. "Tres formas de ser con la tecnología", cit., p. 18.

8 Ídem.

9 Mitcham. "Tres formas de ser con la tecnología", cit., p. 19.

tampoco está con el optimismo moderno. Se caracteriza por una crítica constante hacia las tendencias en general. Su postura es altamente reactiva, afirma un desasosiego y una desesperanza respecto a las promesas que el optimismo renacentista y positivista le atribuía a la tecnología. Wordsworth señala "un profundo cuestionamiento con su sugestión de que la arremetida auto creativa ha sido llevada, en la tecnología de manera demasiado indulgente y demasiado lejos, y que, bajo el disfraz de lo bueno, se ha creado la esclavitud"[10]. Los románticos no definen una postura clara, solo tienen una crítica ambigua negativa.

La posición del *Romanticismo* sobre la moralidad del uso y producción de tecnología tampoco es clara. Rousseau afirmaba que mientras se tienen más comodidades y se busca cada vez más la perfección, todas las virtudes desaparecen. Aunque guarda una relación con la visión escéptica de los antiguos, no sostiene lo mismo. Porque Rousseau defiende los avances del Renacimiento, pero se distancia del optimismo positivista al señalar que la racionalidad científica en exceso elimina la libertad de decidir. La imaginación es fundamental y debe liberarse, pero sin anular la voluntad y la decisión. Además, "a diferencia de la Ilustración, la visión romántica considera a la naturaleza como la llave del artificio más que el artificio la llave de la naturaleza. La máquina es una forma disminuida de vida, y no la vida una compleja máquina"[11].

Para describir con precisión esa tensión entre el ser humano y la tecnología, en el *Fausto* de Goethe, hay un pasaje en el que el personaje principal expone sus planes al Diablo, quien parece estar aturdido y sin respuesta. En el pasado, el Diablo había creado la visión de un coche veloz como una forma en la que un hombre se mueve por el mundo, pero ahora Fausto quiere ir más allá y mover el mundo en sí mismo. Marshall Berman[12] comenta sobre esta escena y su

---

10 Ibíd., p. 20.

11 Mitcham. "Tres formas de ser con la tecnología", cit., p. 24.

12 Marshall Berman. "El Fausto de Goethe: la tragedia del desarrollo", en *Todo lo sólido se desvanece en el aire: la experiencia de la modernidad*, Madrid, Siglo xxi, 1988, pp. 28 a 80.

simbolismo en relación con el progreso y la tecnología. Aceleración, progreso y tecnología, parece ser la tríada de una relación que el ser humano hasta ahora empieza a dimensionar. Y esa tríada es tan asombrosa que hasta perplejiza al diablo, como en *Fausto*.

La relación entre tecnología y política es definitiva, y en especial en las sociedades contemporáneas. Ya lo perfilaba Gilles Deleuze al conectar los postulados de Michel Foucault y de Franz Kafka respecto a las *sociedades disciplinarias* y las *sociedades de control*[13]. La primera noción se caracteriza por sus espacios cerrados, en donde las personas pasan de un espacio encerrado a otro: la familia, la escuela, el hospital, la prisión, el ejército, entre otros; se caracterizan por ser análogos y los individuos empiezan desde cero siempre. Así mismo, poseen dos polos en la forma de alistamiento y de enrolamiento del individuo, por ejemplo, mediante una indicación de la firma y el número de matrícula[14] de los disciplinados. De allí, de la similitud en las dinámicas propias de las instituciones mencionadas y de la uniformidad con la que se despliegan en su ejercicio disciplinario, es que Deleuze sostiene que el poder es masificador e individualizador[15].

Mientras que las *sociedades de control* son modulaciones institucionales que mutan, no se agotan de manera drástica como las *so-*

---

13 Michel Foucault estudió la relación entre poder y conocimiento en diferentes sociedades históricas, donde ciertos dispositivos de poder y saberes configuran los contextos que condicionan al ser humano. Estas relaciones de poder son complejas y dinámicas, y no se limitan a la represión o la prohibición, sino que también son productivas y están en constante lucha con otras fuerzas sociales. En la sociedad contemporánea, estas relaciones de poder se manifiestan de manera más clara a través de la tecnología y los cuerpos, y pueden generar placer y nuevas formas de pensar, vivir y sentir. De allí, que la tecnología sirva como herramienta para la disciplina, el control, el gozo, el esparcimiento, la cotidianidad, la salud, etc. Cfr. Gilles Deleuze. "Posdata sobre las sociedades de control", en Christian Ferrer (comp.). *El lenguaje literario*, t. 2, Montevideo, Edit. Nordan, 1991.

14 La firma marca al individuo y el número de matrícula indica su posición en una masa de firmas, Por ejemplo, al firmar un contrato o un alistamiento en alguna de estas instituciones, se deriva una potencial acción de disciplinamiento de la institución sobre el individuo, y a la vez, de identificación y unicidad.

15 Es decir, constituye en cuerpo institucional, un todo disciplinador a aquellos individuos sobre los que se ejerce su acción aconductador. Deleuze. "Posdata sobre las sociedades de control", cit.

ciedades disciplinarias, ya que son variaciones inseparables con un lenguaje numérico. Es decir, se fundamentan a través de la cifra que permite el acceso a la información. Deleuze explica que los individuos se convierten en "dividuos" y las masas en datos, las cuales trabajan por medio de máquinas informáticas, en otras palabras, es una mutación del capitalismo: ya no se produce, se compran servicios y acciones[16].

Dichas tácticas políticas son fruto de la relación constante entre poderes y saberes que se alimentan entre sí. La configuración del campo de saber es fundamental para la existencia de las relaciones de poder y ambos están en constante reacomodación. Saber y poder van de la mano, ya lo había anotado Francis Bacon con su conocida sentencia de que "el conocimiento es poder". Los conocimientos producidos a menudo refuerzan los efectos y mecanismos del poder. Para entender la conformación de la tecnología como un mecanismo político en la sociedad actual, es necesario explorar las bases filosóficas de la técnica y la ciencia contemporáneas, que incluyen, por ejemplo, a la teleinformática y a las biotecnologías. Las verdades sobre la relación entre tecnología y humanidad son históricas, y cada época tiene su criterio de validez.

La preocupación por el lugar de la tecnología en la vida humana, según el sociólogo y epistemólogo Hermínio Martins, es el resultado de una tecnociencia que pretende superar la vulnerable, decadente y finita condición humana denominada tecnociencia de vocación fáustica (como en el pasaje descrito), y que se caracteriza por rechazar la organicidad del cuerpo humano y convertirlo en un ideal artificial, virtual e inmortal.

---

16 Contraseñas, registros alfanuméricos, algoritmos y demás dígitos que perfilan y diferencian a los individuos de la masa de firmas de las instituciones. En las sociedades industriales se desarrollaron técnicas disciplinarias aplicadas en diversas instituciones de encierro como escuelas, fábricas, hospitales, prisiones, entre otros, con el objetivo de modelar los cuerpos y las subjetividades de sus ciudadanos. Estos mecanismos promovieron una autovigilancia generalizada y la normalización de los sujetos para adecuarlos a la norma. Los dispositivos de biopoder apuntaban a la construcción de cuerpos dóciles y útiles para alimentar los intereses económicos y políticos del capitalismo de base industrial. Es importante mencionar que estos intereses son anónimos y no tienen una identificación clara y objetiva.

En la tradición occidental persisten los mitos que reflejan la fascinación y el miedo que generan la tecnología, la debilidad humana y el potencial del conocimiento. Algunos son Adán y Eva, la Torre de Babel, el Gólem, Frankenstein, el aprendiz de brujo de innumerables relatos sobre lo esotérico de la vida eterna; Prometeo y Fausto, entre otros. En esta lista de relatos, se muestra cómo la humanidad suplanta al poder divino al recurrir a artimañas y saberes terrenales y humanos, desencadenando graves consecuencias para su integridad personal y moral. Fausto, por ejemplo, es un personaje que representa la voluntad de crecimiento infinito y desmedido alentado por el deseo de superar las propias (y naturales) limitaciones. Esa consciencia e impotencia de finitud, decrepitud y decadencia física y biológica, lo impela a pactar con el diablo perdiendo el control de sus emociones, sentimientos y acciones.

Martins analiza los mitos de Fausto y Prometeo para revelar las raíces de la tecnociencia contemporánea y concluir que esta rama de la ciencia y la tecnología se adscribe a la tradición fáustica. Aunque ambas tendencias pueden coexistir en un mismo período histórico o en un mismo autor, con ciertos rasgos subyacentes que iluminan cómo los saberes y poderes humanos influyen en la construcción de los mundos políticos, económicos, sociales, materiales, culturales, etcétera. La alusión a estos mitos es metafórica y no necesariamente representan una dicotomía de si son buenas o malas *per se* la ciencia, la tecnología o la técnica al servicio de la humanidad.

La tradición prometeica pretende el dominio de la naturaleza para mejorar las condiciones de vida y de la liberación de las necesidades y defectos de la humanidad. Este saber busca la emancipación de la especie a través del conocimiento científico y la tecnología, apostando por una sociedad racional y científico-industrial capaz de eliminar la pobreza. Se convierten así, la ciencia y la tecnología, en un sujeto casi mesiánico que anula pasados de pobreza y miseria hacia mundos de prosperidad y salud.

Estos movimientos que conjugan ciencia y tecnología para el progreso humano, comparten una fe en el progreso material, la

perfección técnica y el avance científico[17]. Sin embargo, el prometeismo de la ciencia moderna reconoce límites para hacer y crear, y se reserva un espacio para los misterios que exceden la racionalidad científica, a modo de concederle algún mérito al desencantamiento de la crítica del romanticismo. Los prometeicos creen en la capacidad liberadora del conocimiento científico, pero entienden que hay ciertos asuntos que pertenecen exclusivamente a los dominios divinos, como lo dirían los románticos[18].

Según esta visión, la vida sigue siendo resistente a la mecanización, pero no inmune a la explotación humana y a la transposición de elementos no humanos para su mejoramiento y prolongación. A pesar de esto, esta resistencia es un límite significativo para el conocimiento y el potencial humano. Por ejemplo, los avances en biología molecular y la informática ahora se utilizan para superar las deficiencias que antes impedían la manipulación de la vida orgánica.

La tradición fáustica sostiene que la ciencia depende de la técnica y que su verdadero objetivo es el control y la previsión, no la búsqueda de la verdad o del conocimiento profundo de la naturaleza. De acuerdo con Martins, el proyecto científico fáustico esconde un "programa tecnológico oculto", que implica que la fecundidad de la ciencia en el campo tecnológico no es un mero subproducto, sino su principal objetivo. En las últimas décadas se ha perdido la fe en la racionalidad humana y en el progreso, lo que ha debilitado el antiguo proyecto científico moderno basado en el prometeismo. Por ello, surge la tradición fáustica, nada novedosa en el pensa-

---

17 Como se mencionó, gracias a las tres formas de ser con la tecnología, dichos movimientos se concretan en el espíritu iluminista, el positivismo y el socialismo utópico donde la ciencia se percibe como "conocimiento puro" y la técnica es considerada meramente instrumental, con una firme confianza en el progreso. Es una teleología cientifista, secular y progresiva.

18 En resumen, los avances de la ciencia y la tecnología tienen límites que no deben ser traspasados. Si bien el progreso técnico puede mejorar el cuerpo humano, no puede romper los límites impuestos por la naturaleza humana, ya que los artefactos técnicos son solo extensiones y amplificaciones de las capacidades corporales. Por lo tanto, la tecnociencia de inspiración prometeica no busca superar el umbral de la vida, en referencia a los "secretos tremendos de la estructura humana" profanados por el Dr. Frankenstein en la novela de Mary Shelley.

miento occidental y cuenta con representantes como Heidegger y Spengler[19].

Según las ideas presentadas, la tecnociencia occidental estaría experimentando un cambio en su base filosófica, alejándose del pensamiento moderno y prometeico. En su lugar, se observa un impulso insaciable e "infinitista" hacia la dominación total de la naturaleza, tanto interna como externa, al cuerpo humano. La meta actual del proyecto tecnocientífico no sería mejorar la vida humana, sino lograr la apropiación completa de la naturaleza. Por lo tanto, Fausto estaría remplazando a Prometeo como figura simbólica de la ambición tecnocientífica.

Se podría asociar la tradición fáustica con la tecnociencia contemporánea y con el capitalismo, debido a su búsqueda de la apropiación y acumulación ilimitada, bien sea de saber o de capital. La carrera tecnológica actual está muy ligada a los mercados globalizados. El fuego es considerado como una gran conquista de la humanidad, la cual comenzó a forjar las materias vivas e inertes en tiempos prehistóricos gracias al ingenio humano. La producción industrial se basó en su uso y los combustibles fósiles son el emblema de la Revolución Industrial.

Esta relación de la ciencia, tecnología y acumulación de bienes, capital y saber, se despliega en un moderno modo de producción técnico-capitalista. El sistema capitalista surgió durante la Revolución Industrial y fue precedido por un período de acumulación originaria descrito por Karl Marx en *El capital*. Los principales símbolos de la Revolución Industrial son mecánicos, como la locomotora, la máquina a vapor y los telares; que en palabras de Manuel Castells, es la gran revolución humana hasta el Internet.

Aunque para algunos artesanos estos artefactos eran demoníacos y los destruyeron violentamente, hoy se disfrutan los cambios

---

19 Spengler desacredita la creencia en el progreso como un lema vacío del pasado y como una meta puramente materialista y proclive al agotamiento. Según él, la ciencia positivista se muestra ingenua frente a las ambiciosas metas fáusticas. En resumen, el objetivo del progreso era vago, incomprensible e imposible de materializar. Ver Oswald Spengler. *O homem e a técnica*, Lisboa, Guimarães Editores, 1993.

que trajeron consigo en la vida de las personas. Entre las máquinas más emblemáticas del capitalismo industrial se encuentra el reloj, que representa las transformaciones que se produjeron en la sociedad occidental durante la transición hacia el industrialismo y su lógica disciplinaria. El reloj, que simboliza la medición del paso del tiempo de manera mecánica, se originó en los monasterios de la Edad Media, donde se practicaba una valorización sin precedentes de la disciplina y el trabajo a través de rutinas regulares y ordenadas[20].

En Occidente, una forma de organización social creada por la nueva mecanización de la vida surgió a fines del siglo XVIII y alcanzó su punto máximo en la primera mitad del siglo XX. Sin embargo, la globalización de los mercados ha provocado un proceso vertiginoso de transición hacia un nuevo tipo de capitalismo posindustrial, lo que ha desvalorizado la fuerza de trabajo obrera y ha generado una crisis global del empleo asalariado. Además, estos procesos están vinculados con cambios geopolíticos, el debilitamiento del papel de los Estados nacionales y la desactivación de los canales tradicionales de acción política.

> Simultáneamente, el capital financiero se yuxtapuso al capital productivo y activó la circulación de sus flujos comerciales alrededor del planeta, en una tendencia generalizada de abstracción y virtualización de los valores. Ese proceso se aceleró luego de la crisis de 1929 y la de 1973, cuando el dólar estadounidense –que ya se había convertido en el principal medio de comercio internacional tras el acuerdo posterior a la Segunda Guerra Mundial– perdió el respaldo

20 Carlo María Cipolla explica que el tránsito de los relojes de agua, de arena a los de sistemas de poleas y de mecanización fueron producto de pulsos de poder y saber entre las diversas cortes europeas. Incluso, entre centros de poder hemisféricos en la rivalidad entre Occidente y Oriente. De modo que los príncipes y reyes de las nacientes naciones europeas rivalizaban, primero con la Iglesia católica por el domino de los tiempos cotidianos y luego entre sí. Ya que era la catedral la que definía los tiempos y momentos del día, por tanto, se vivía en función de los intereses y propósitos eclesiásticos, hasta que los pequeños nobles y los reyes impulsaron la creación de mecanismos "seculares" que medían el tiempo con sistemas de agua, arena, de poleas y de imanes. Con ello, demostraban poder y acumulación de saber secular que reñía con el saber y el dominio de otras cortes y contra el establecimiento religioso. Carlo María Cipolla. *Las máquinas del tiempo*, Barcelona, Crítica, 1998.

> de la convertibilidad en oro que le otorgaba la Reserva Federal de los Estados Unidos. De ese modo, se radicalizó la separación entre ambas esferas: la productiva y la financiera. Así comenzó la transición hacia un sistema global de tasas de cambio fluctuantes, una propensión que solo se acentuó en los años siguientes con la diseminación de diversas tecnologías basadas en medios digitales, como las tarjetas de crédito y débito, los cajeros electrónicos, las transferencias automáticas y la informatización general del sistema financiero[21].

El capital financiero liga al productivo y lo pone en circulación por todo el mundo, desespacializándolo y virtualizando sus valores y formas de reproducción. Hoy, empresas de tecnología, de aseguramiento de valores y de administración de finanzas, se han unido para crear una moneda digital que podría convertirse en un estándar global en Internet, donde parece que el proceso histórico hacia la virtualización del dinero está llegando a su fin. Pero ese es el debate de la conveniencia o no de las criptomonedas.

El proceso de virtualización del dinero también está afectando al concepto de propiedad privada en la sociedad capitalista. Cada vez se observa una demolición de la propiedad privada que se basa en bienes materiales, mientras que la noción de acceso y de derechos de reproducción está ganando terreno. En un mundo en el que la producción se adapta continuamente y la vida útil de los productos es cada vez más corta, la propiedad como institución resulta demasiado lenta y poco flexible para la cultura actual. Según el economista Jeremy Rifkin[22], la propiedad se basa en la idea de poseer un bien físico durante un largo periodo, lo que ya no es efectivo en nuestra cultura actual de constante innovación y actualización de productos.

Deleuze y Guattari[23] ironizan sobre cómo los nuevos conocimientos del marketing se han apropiado de términos como concepto y evento. Además, señalan que el fondo del problema llegó cuando todas las disciplinas de la comunicación, como la informática, el

---

21 Paula Sibilia. *El hombre postorgánico: cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*, 2.ª ed., Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 2009, pp. 18 y 19.

22 Jeremy Rifkin. *La era del acceso: la revolución de la nueva tecnología*, Barcelona, Paidós, 2004.

23 Gilles Deleuze y Félix Guattari. ¿Qué es la filosofía?, Barcelona, Anagrama, 1997.

diseño, la publicidad y el marketing, reclamaron la propiedad de la palabra "concepto" y se autodenominaron a sí mismos como los creadores y conceptualizadores. En una economía donde el cambio es constante, palabras como "tener", "guardar" y "acumular" pierden gran parte de su significado. Lo que se valora cada vez más no es tanto poseer bienes de manera tradicional, sino tener la capacidad de acceder a su uso como servicios.

En la actualidad, la tecnología es esencial en la economía global ya que ha dejado atrás las viejas leyes mecánicas y analógicas para dar paso a nuevos órdenes digitales e informáticos. Los dispositivos electrónicos como computadoras, teléfonos móviles, redes de comunicación, satélites y otros aparatos teleinformáticos, han contribuido de forma indirecta, pero de manera significativa, en la creación de nuevas formas de producción, consumo y disposición de los bienes, servicios y recursos que usamos en el siglo XXI. Parece que el capitalismo ha llegado a su punto culminante en la actualidad, debido al completo dominio del mercado (de la mano de la tecnología) en todas las áreas de la vida y en todo el mundo.

En 1990, Gilles Deleuze demostró que las transformaciones sociopolíticas y económicas de los últimos años, se deben a la formación de un nuevo tipo de sociedad al recurrir a Foucault para extender su análisis del poder a nuestra sociedad informatizada. Como se señaló con las *sociedades de control* y las *sociedades disciplinares*, Deleuze identificó una grave crisis de las instituciones de encierro y la aparición de nuevos mecanismos de dominación que se infiltran en las viejas instituciones disciplinarias de la sociedad moderna para derribar sus muros e inaugurar una nueva lógica del poder.

Deleuze creó el concepto de sociedades de control para designar este nuevo tipo de formación social. A medida que las sociedades disciplinarias van perdiendo su lógica mecanicista, están emergiendo nuevas formas digitales que se dispersan aceleradamente. Estos dispositivos de poder operan con una lógica totalizante, que funciona con velocidad y a corto plazo, ignorando todas las fronteras nacionales o étnicas que devoran cualquier alternativa. Este

nuevo régimen de poder y saber, que está emergiendo asociado al capitalismo postindustrial[24].

Según Foucault, la resistencia es un aspecto inherente a las relaciones de poder, y si no hay resistencia, no hay verdadera relación de poder, ya que estas relaciones solo involucran sujetos libres. En todas las sociedades el cuerpo está sometido a ciertas normas y restricciones, y en la sociedad industrial, el biopoder busca convertir los cuerpos y el tiempo de los individuos en fuerzas productivas, tomando la máquina como modelo. Aunque la utilización política del cuerpo está ligada a su uso económico, la resistencia es siempre posible y fundamental en estos procesos. Se requirió la creación e implementación de un complejo conjunto de técnicas detalladas, variadas estrategias de ajuste social, para transformar a los individuos en trabajadores al servicio del sistema capitalista industrial. Tanto que "nuestro comportamiento es un producto. Un minúsculo pedacito de un mercado que proporciona una plataforma para la personalización de internet"[25].

El poder del capitalismo actual se basa en la tecnología digital y su capacidad de consumir las fuerzas vitales de las personas, creando nuevas dinámicas de producción-consumo. Las identidades son vistas como mercancías, compradas y desechadas por los diferentes grupos de consumidores, fomentando un ciclo de consumo acelerado. Esta dinámica está dejando atrás la idea de identidades fijas y estables de la sociedad moderna e industrial, siendo reemplazadas por "kits de perfiles estandarizados" e "identidades *prêt-à-*

---

24 El proceso de modelación de los cuerpos es complejo ya que tiene dos aspectos. Por un lado, se busca aumentar y estimular las fuerzas corporales en términos de utilidad económica, lo que hace que el sujeto adiestrado sea más hábil. Por otro lado, se busca disminuir y subyugar las fuerzas corporales en términos de obediencia política, lo que aumenta la dominación del sujeto disciplinado. De esta manera, las sociedades industriales crearon cuerpos dóciles y productivos dispuestos a trabajar en escuelas y fábricas, mientras se sofocaban sus potencias políticas y se coartaban sus intentos de resistencia. Las sociedades necesitan de obediencia y expansión de las potencias corporales en función de la guerra, de la producción y del aislamiento.

25 Eli Pariser. *El filtro burbuja: cómo la web decide lo que leemos y lo que pensamos*, Madrid, Taurus, 2017, p. 32.

porter[26]" denominaciones que son utilizadas por Suely Rolnik[27]. Si bien las actuales estructuras de internet tienden en su mayor parte a la fragmentación y la homogeneidad global, existe una excepción. Solo hay una cosa mejor que producir artículos que sean relevantes para ti: generar artículos que sean relevantes para todo el mundo[28].

La transición del mundo analógico al digital, se refleja en los métodos de identificación de personas. Mientras que el documento de identidad representó en su momento la masificación e individualización propia de la sociedad industrial, en la actualidad el perfil del consumidor es el medio principal de identificación, el cual incluye información digital sobre sus hábitos y preferencias de consumo.

Las empresas recopilan información de los consumidores a través de encuestas digitales y las almacenan en bases de datos para su uso en estrategias de marketing. El consumidor se convierte en un producto que se vende a empresas que buscan enviar publicidad personalizada. Las compañías a menudo ofrecen servicios y productos gratuitos a cambio de que los usuarios completen formularios que revelan sus perfiles, lo que les permite recopilar información valiosa. En resumen, las empresas ofrecen productos gratis para obtener información del consumidor y luego comercializan esta información a otras empresas.

En la sociedad actual se observa un cambio en las referencias que definen a los individuos, alejándose de la identificación con el Estado nacional y acercándose a las relaciones con las corporaciones del mercado global, tanto como consumidores y proveedores de servicios; porque "la tecnología será tan buena que a la gente le resultará muy difícil ver o consumir algo que no haya sido de algún modo ajustado a ella"[29]. La intensidad de los mecanismos que segregan a las personas en términos socioeconómicos está en aumen-

---

26 Expresión francesa que significa textualmente "listo para llevar".

27 Suely Rolnik. "Toxicômanos de identidade: subjetividade em tempo de globalização", en Daniel Lins (org.). *Cultura e subjetividade: saberes nómades*, Campinas, Papirus, 1997, pp. 19 a 24.

28 Pariser. *El filtro burbuja: cómo la web decide lo que leemos y lo que pensamos*, cit., p. 46.

29 Ibíd., p. 33.

to, y al mismo tiempo el marketing se convierte en una herramienta poderosa de control social que fomenta la creación de una clase dominante; ya que "si no pagas por algo, no eres el cliente, sino el producto que se vende"[30].

Los hábitos laborales han evolucionado, los horarios fijos y las jornadas de trabajo delimitadas en un espacio específico han sido reemplazados por la flexibilidad. Los empleados ahora tienen dispositivos de conexión permanente que hacen que sea difícil distinguir entre el trabajo y el tiempo libre. Estos dispositivos también pueden ser utilizados para controlar a los empleados, ya que todos deben estar constantemente disponibles. En ese contexto, sin la posibilidad de estar fuera del trabajo, el encierro ha elevado a ser la técnica de poder y saber de su primer orden.

Uno de los grandes dilemas de la sociedad tecnologizada es omnipotencia y omnipresencia de la inteligencia artificial –IA–. Para Yuval Noah Harari, la consecuencia puede ser desoladora si no se le controla y se le limita en su potente accionar, porque toca el nervio de la democracia: la capacidad de deliberación. El riesgo de que la IA domine, supla o imite la capacidad de narrar y verbalizar las historias de los seres humanos, estriba en que las emociones, las pasiones, los intereses y las verdaderas demandas de la ciudadanía podrían solaparse sobre los algoritmos que replican los discursos emanados desde un artefacto computacional. Es decir, la IA eliminaría a los seres humanos del debate público porque les quitaría las capacidades de deliberación y discursividad persuasiva propias de la democracia[31].

Por supuesto que acá se apunta a un ético uso de la tecnología, o más bien, a un inmoral uso de la tecnología, en el sentido de que suplantar a los ciudadanos no es la alternativa más optimista para usar la tecnología y que su consecuencia natural sería fortalecer regímenes autoritarios que, de la mano de un algoritmo discri-

---

30 Ibíd., p. 18.

31 Harry de Quetteville. "Yuval Noah Harari: 'I don't know if humans can survive AI'", *The Telegraph*, 23 de abril de 2023, disponible en [https://www.telegraph.co.uk/news/2023/04/23/yuval-noah-harari-i-dont-know-if-humans-can-survive-ai/].

minador y absoluto, se convierta *tecnológicamente* en un régimen totalitario. Ello, porque al anular la capacidad y posibilidad de criticar y de confrontar al poder, se homogenizarían las alternativas, demandas e intereses ciudadanos a esquemas de legitimación y autoafirmación gubernamental que anulen la polisemia y diversidad ciudadana. No solo se sustituiría al ciudadano que influye en la decisión, sino que se reemplazaría al que toma la decisión; y que en una democracia es elegido por mayoría de votos gracias a una campaña de persuasión, o al menos eso se supone. En síntesis, es la anulación de la democracia.

La diferencia entre la forma en que una democracia y una dictadura estriba en el modo de operación de la IA. Para Harari, la diferencia entre la democracia y la tiranía es que aquella procesa y produce información de forma descentralizada. Es decir, la información está en manos de unos centros de pensamiento como las universidades, grupos de investigación reconocidos, tertulias y debates ciudadanos, entre otros, los cuales, al deliberar y reflexionar, crean información, la analizan y la desconcentran. De modo que no hay quien imponga su perspectiva sobre algo, ya que la discusión y la polémica se garantizan[32].

Pero en las segundas formas de gobierno, en la tiranía o la dictadura, se centraliza la información, tanto la fuente como el medio de reproducción se concentra en una sola entidad. Y en el contexto de la inteligencia artificial son los algoritmos (y quienes los administran), los que concentran las funciones de producción, procesamiento y propiedad de la información, esa es la entidad que sustituye la capacidad reflexiva y deliberativa de las sociedades contemporáneas. Por eso, la conclusión de Harari es que la tecnología favorece a la tiranía si no se le dispone de propósitos regulados y tendientes al bien común y a la democracia.

En términos políticos y ciudadanos, parece que se debe comprender a la inteligencia artificial como uno de los recursos para el gobierno y la política.

---

32 Ídem.

> No hay vuelta atrás, claro. Ni debe haberla: internet aún tiene potencial para ser mejor vehículo para la democracia que la radio y la televisión. Dado que ambos medios se caracterizan por emitir flujos de información en una sola dirección, podría serlo. Como señaló el periodista A. J. Liebling, antes la libertad de prensa era para quien poseía un medio de comunicación. Ahora todos podemos poseer uno[33].

Por lo anterior, la presente reflexión es un insumo para que Colombia encuentre su lugar en el mundo de la globalización de la tecnología, de la desespacialización de las relaciones de poder y de reproducción del capital tanto productivo como financiero. Esta es la circunstancia en la que se debe mover Colombia. La reflexión por la ciudadanía digital implica que las relaciones laborales, la identidad, la participación política, la pertenencia a la comunidad política nacional y demás goces de la ciudadanía se adscriban a las dinámicas de la tecnología y la digitalidad.

El presente libro propone una ciudadanía digital que fortalezca la inclusión social, política, de género, espacial y geográfica, que elimine las barreras estructurales que aquejan a los que sufren la brecha digital. También es una apuesta porque el país apropie la noción de la ciudadanía digital, que se constituye en un puente para la democratización de los escenarios sociales. El Estado colombiano debe preparase para transformar digitalmente sus procesos y ser más eficiente, teniendo presente los retos derivados de la ciudadanía digital, de un gobierno abierto, digital y tecnológico. Es un aporte para que la reflexión sobre la tecnología, la ciudadanía y la participación política en Colombia se circunscriba en los márgenes de la deliberación democrática a partir del análisis de la perspectiva derivada de la implementación de la cédula de ciudadanía digital en Colombia.

---

33 Pariser. *El filtro burbuja: cómo la web decide lo que leemos y lo que pensamos*, cit., p. 49.

Capítulo primero
Hacia un nuevo esquema autónomo de identificación civil y electoral en Colombia: de la centralización de identidad electoral a la ciudadanía digital

I. Contexto, antecedentes y funciones de la organización electoral

Tras la Independencia en 1810, no existía una institución o estructura de identificación en sí misma. Las funciones de identificación civil y el sistema concebido para entonces, correspondía al orden eclesiástico. La Iglesia católica entregaba el acta de nacimiento, sin embargo, con la expedición de la Ley 2159 de 1852[34] se les asignó esta labor a los notarios. Para 1859, con el Código de Santander, se otorgó la probidad del estado civil en cabeza de la Iglesia católica.

En 1873 se expidió la Ley 84[35], que conservó esta dualidad funcional atribuida en cabeza de los notarios y de la Iglesia católica, pero que, en la práctica, conservaba su ejercicio y costumbre a partir del establecimiento del sistema llevado a cabo por la institucionalidad eclesiástica. Ya con la expedición del Código Civil, incorporó una distinción probatoria del estado civil de las personas, bajo el entendido de que las actas llevadas a cabo por la Iglesia católica eran la prueba principal del estado civil.

---

34 Ley de 2159 de 3 de junio de 1852, "Registro civil de los colombianos", sin número de Diario Oficial.

35 Ley 84 de 26 de mayo de 1873, "Código Civil de los Estados Unidos de Colombia", *Diario Oficial* n.° 2.867, de 31 de mayo de 1873, disponible en [https://www.suinjuriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1827111].

Por otro lado, las funciones electorales estaban a cargo de los Colegios Electorales[36] como los de la Provincia de Santa Fe, los Distritos Parroquiales o los Consejos de Cantón. Fue hasta la Constitución Política de 1886, en particular con la Ley 7 de 1888, que se institucionalizaron las funciones de los entes electorales. En el capítulo XII de dicha Ley se establece que:

> *Artículo 133*. Habrá en la capital de la República una Corporación de seis miembros denominada "Gran Consejo Electoral". De estos miembros dos serán nombrados por el Senado, dos por la Cámara de Representantes y dos por el presidente de la República. Por cada principal se nombrará un suplente. Unos y otros durarán por un año contado desde el 1.° de Febrero del año en que se reúnan las Asambleas Electorales[37].

En el mismo apartado se establece la función del Gran Consejo Electoral de realizar el escrutinio general de los votos emitidos por los electores en las Asambleas Electorales para presidente y vicepresidente de la República. En los años posteriores, se realizaron las siguientes modificaciones: el Congreso del República suplió al Gran Consejo Electoral en el escrutinio de los votos y en la declaración de la elección del presidente de la República, se revivió el Gran Consejo Electoral conservado las funciones consagradas en la Ley 7 de 1888 y se restableció el voto popular directo para la elección del presidente de la República. Así mismo, se modificó dos veces la composición del Gran Consejo Electoral quedando: tres elegidos por el Senado, tres por la Cámara de Representantes y tres por el presidente de la República[38].

---

36 Los Colegios Electorales eran organizaciones compuestas por representantes políticos que se encargaban de elegir, mediante sufragio indirecto, a las personas que ocuparían los cargos públicos.

37 Ley 7 de 31 de enero de 1888, "Sobre elecciones populares", *Diario Oficial* n.° 7.285, de 31 de enero de 1888, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30019393].

38 Consejo Nacional Electoral - Colombia. "Reseña histórica", (s. f.), disponible en [https://www.cne.gov.co/la-entidad/resena-historica].

Para garantizar el orden y la libertad de los colombianos, la Constitución de 1886[39] marcó un rumbo político, social, legal, militar y económico que duró casi 105 años. En cuanto a la organización político-administrativa del país, se dispuso la república unitaria y la adopción del modelo centralizado de administración estatal. Esta organización política, jurisdiccional y administrativa, potenció un fuerte presidencialismo al limitar las funciones del legislativo frente al ejecutivo. Y respecto al disfrute de la ciudadanía, se consagraban los derechos fundamentales pero con limitaciones y con una fuerte restricción del Estado con criterios discrecionales y autónomos. Y en términos de jerarquía político-normativa, no se disponía la preeminencia constitucional como norma de normas.

La Ley 92 de 1938[40] marcaría un cambio en el sistema de identificación ya que dispuso que el registro del estado civil debía ser llevado exclusivamente por los notarios, y en los municipios en donde no hubiere, serían los alcaldes municipales, corregidores o inspectores de policía. En el exterior esta función sería llevada a cabo por los funcionarios consulares.

En 1948 se realizó la primera gran modificación electoral y de identificación, al consolidar jurídicamente una nueva organización electoral. Por medio de la Ley 89 se decretó:

> *Artículo 1*.°. La presente Ley tiene por objeto crear una organización electoral ajena a las influencias de los partidos, de cuyo funcionamiento ningún partido o grupo político pueda derivar ventajas sobre los demás en la obtención de la cédula de ciudadanía para sus afiliados, ni en la formación de los censos electorales, ni en las votaciones y escrutinios; y cuyas regulaciones garanticen la plena responsabilidad y la imparcialidad política de los funcionarios adscritos a ella. Este principio constituye la norma de conducta a la cual deberán ceñirse

39 Constitución Política de Colombia de 5 de agosto de 1886, Imprenta de vapor de Zalamea HS, 1886, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1826862].

40 Ley 92 de 11 de junio de 1938, "Por la cual se dictan algunas disposiciones sobre registro civil y cementerios", *Diario Oficial* n.° 23.803, de 15 de junio de 1938, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1791253].

> rigurosamente todas las personas encargadas de cumplir cualquier función dentro de los organismos electorales.
>
> Artículo 2.°. A partir de la vigencia de esta Ley la organización electoral estará a cargo:
>
> a) De una Corte Electoral con sede en la capital de la República.
>
> b) De las comisiones escrutadoras o de recuento de votos en los Departamentos, Intendencias, Comisarías y Municipios.
>
> c) Del Registrador Nacional del Estado Civil.
>
> d) De los delegados del Registrador Nacional del Estado Civil en los Departamentos.
>
> e) De los Registradores Municipales y de sus delegados en las mesas de votación[41].

La principal entidad de la nueva organización electoral era la Corte Electoral, que se encargaba de elegir por unanimidad al Registrador Nacional del Estado Civil –figura que aparece por primera vez–, de efectuar los escrutinios en las elecciones nacionales y territoriales, nombrar a los escrutadores y demás empleados para el correcto ejercicio de las funciones que se le encomendaron, además de ordenar las investigaciones y vigilar el correcto funcionamiento de los órganos electorales nombrando los respectivos funcionarios y señalando el número de funcionarios que cada delegado departamental debe tener para el desempeño de sus funciones. Para garantizar la transparencia e imparcialidad de la entidad, en ningún caso más de tres miembros podían pertenecer a un mismo partido.

Al Registrador Nacional del Estado Civil se le atribuía la dirección de la Oficina Nacional de Identificación y la vigilancia del proceso de cedulación. Existiendo una función suspensiva en materia

41 Ley 89 de 16 de diciembre de 1948, "Sobre organización electoral", *Diario Oficial* n.° 26.900, de 22 de diciembre de 1948, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1630728].

de cedulación supeditada al cumplimiento del artículo 14[42] de esta ley; conllevando a la expedición de cédulas de ciudadanía conforme al sistema de aquel entonces, manejado por el Gobierno, pero con funcionarios delegados del registrador nacional en cada departamento y de distinta filiación política, bajo listas presentadas por la Corte Suprema y destinados por la Corte Electoral para su designación. Ley 89 establece que:

> *Artículo 13*. El Registrador Nacional del Estado Civil, elegido en la forma prescrita en el artículo 6.° de esta Ley, disfrutará de una asignación mensual de dos mil quinientos pesos y tendrá las siguientes funciones:
>
> a) Dirigir la Oficina Nacional de Identificación. En tal carácter reemplaza a los funcionarios creados por el artículo 4.° de la Ley 41 de 1946.
>
> b) Vigilar la cedulación y el movimiento de las oficinas de los Registradores del Estado Civil, en todo el país, ya directamente, ya por medio de sus Delegados y Visitadores.
>
> c) Investigar directamente o por medio de sus agentes cualquier irregularidad que se le denuncie en materia de cedulación o de confección de censos electorales, sancionaría conforme a las normas que más adelante se indican o pasar las diligencias a los Delegados Departamentales, cuando, de acuerdo con la presente Ley, corresponda a éstos imponer la sanción.

---

42 Ibíd., artículo 14: El Gobierno Nacional procederá a contratar en Inglaterra, Estados Unidos de América, Bélgica, Suiza, Holanda, Suecia o Canadá, una misión técnica encargada de dictaminar acerca de los sistemas que deban emplearse en la identificación y cedulación y en la formación de los censos correspondientes, y de redactar las normas generales sobre expedición de cédulas de identificación, cancelación de las mismas llegado el caso, altas o bajas de ciudadanos en el registro electoral permanente, sistemas de conservación de dichos registros, formación y conservación del censo electoral permanente o revisión del mismo, así como lo concerniente a la organización misma de la Oficina Nacional de Identificación Electoral y demás previsiones técnicas sobre la materia. Invístase al Presidente de la República de precisas facultades extraordinarias hasta el 31 de diciembre de 1949 para el solo efecto de dar carácter legal permanente a las recomendaciones que haga la misión técnica y que hayan recibido la aprobación unánime de la Corte Electoral. Los decretos dictados por el Gobierno en desarrollo de esta facultad reemplazarán a las disposiciones vigentes sobre la materia.

> d) Actuar como Secretario Permanente de la Corte Electoral.
>
> e) Mientras no se cumpla lo dispuesto en el artículo 14 de la presente Ley, proponer las normas a que se refiere el numeral 3 del artículo 4.° de la misma, las cuales requerirán para su validez la aprobación unánime de la Corte.
>
> f) Elegir los Delegados, de distinta filiación política para cada Departamento, de las listas que al efecto le presente la Corte Suprema de Justicia, y pasarlos a la Corte Electoral para su destinación.
>
> g) Impartir su aprobación a los nombramientos de Registradores Municipales que lleven a cabo los Delegados Departamentales dentro de sus respectivas zonas[43].

Sin embargo, al igual que el Gran Consejo Electoral, la Corte Electoral también sufrió varias modificaciones en cuanto a su composición, como se evidencia en el Decreto 399 de 1957[44], por medio del cual se determinó la integración de la Corte Electoral decretando así que se compondría por los dos expresidentes más antiguos (de filiación política distinta y en capacidad de ejercer las funciones asignadas), cuatro delegados que no ejerzan funciones públicas, dos representantes de los conservadores y dos de los liberales designados por la Corte Suprema de Justicia.

Además, en la Ley 28 de 1979[45] por la cual se adoptó el Código Electoral, también se ratificaron las funciones de la Corte Electoral como cuerpo consultivo del Gobierno Nacional en materia electoral, y como tal, podrían hacer recomendaciones en proyectos de actos legislativos, de leyes y de decretos. Por otro lado, la Ley 96 de 1985[46], estableció los principios que deberán regir a la Organi-

---

43 Ley 89 de 1948, "Sobre organización electoral", cit.

44 Decreto 399 de 20 de diciembre de 1957, "Por el cual se determina la integración de la Corte Electoral", *Diario Oficial* n.° 29.592, de 11 de febrero de 1958, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1089620].

45 Ley 28 de 16 de mayo de 1979, "Por la cual se adopta el Código Electoral", *Diario Oficial* n.° 35.283, de 7 de junio de 1979, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1584597].

46 Ley 96 de 21 de noviembre de 1985, "Por la cual se modifican las Leyes 28 de 1979 y 85 de 1981, el Código Contencioso Administrativo, se otorgan unas facultades ex-

zación Electoral: imparcialidad, del secreto del voto y de publicidad del escrutinio, de la eficacia del voto, de la capacidad electoral y de la proporcionalidad.

De igual forma, la Ley 96 hace la transición de la Corte Electoral al Consejo Nacional Electoral –CNE– por medio del artículo 2.°[47] y redujo su integración a siete miembros. Por último, y en función del propósito analítico del presente libro, se estableció que en lo referente a la Registraduría Nacional del Estado Civil –RNEC–:

> *Artículo 19*. La Registraduría Nacional del Estado Civil, previo concepto del Consejo Nacional Electoral fijará los términos dentro de los cuales deben efectuarse las inscripciones de cédulas previstas en la presente ley. En ningún caso, la inscripción podrá cerrarse con más de un mes de anticipación a la fecha de las respectivas elecciones. Con todo, a medida que mejoren las facilidades técnicas de la organización electoral, la Registraduría podrá reducir dicho término.
>
> *Artículo 61*. De conformidad con el numeral 12 del artículo 76 de la Constitución Política, revístese al presidente de la República de facultades extraordinarias por el término de doce (12) meses, contados a partir de la vigencia de la presente Ley, para reformar el régimen de registro de hechos vitales que constituyen el registro del estado civil de las personas, en desarrollo de lo cual podrá:
>
> […]
>
> b) Reorganizar administrativamente la Registraduría Nacional del Estado Civil, el Servicio Nacional de Inscripciones y la Superintendencia de Notariado y Registro, para lo cual podrá crear, suprimir o fusionar cargos y redistribuir funciones;

---

traordinarias y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 37.242, de 22 de noviembre de 1985, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1634482].

47 *Artículo 2*. El artículo 12 de la Ley 28 de 1979 quedará así: "El Consejo Nacional Electoral tendrá a su cargo la suprema inspección y vigilancia de la organización electoral y en el ejercicio de estas atribuciones cumplirá las funciones que le asignen las leyes y expedirá las medidas necesarias para el debido cumplimiento de éstas y de los decretos que las reglamenten".

> c) Asignar al Fondo Rotatorio de la Registraduría Nacional los recursos necesarios para cumplir las funciones que esta entidad asumirá en materia de registro del estado civil e identificación de las personas. Para tal efecto, podrá establecer una participación porcentual permanente en los recursos destinados a la Superintendencia de Notariado y Registro, en las normas vigentes.

Luego, se aprobó el Decreto 2241 de 1986[48] por el cual se adoptó un nuevo Código Electoral, el mismo que sigue vigente. Este nuevo estatuto brinda un panorama completo en materia de regulación electoral: las normas generales, la organización electoral, la cedulación, los censos electorales, inscripción de cédulas y las listas de sufragantes, la inscripción de candidaturas, las votaciones, los escrutinios, los delegados presidenciales y de los gobernadores, intendentes y comisarios, otras sanciones y disposiciones varias.

En este recuento histórico sobre la organización electoral en Colombia entre 1810 y 1991, se toma en cuenta que la función electoral y de identificación ha pasado por tres nombres: Gran Consejo Electoral (1888), Corte Electoral (1948) y Consejo Nacional Electoral (1985); antes de institucionalizar las funciones de los entes electorales no se tenía referencia de entidades nacionales, pues el periodo federalista llevó a la creación de los Colegios Electorales a nivel territorial. Sin embargo, con la institucionalización mediante la Ley 7 de 1888, se puede concluir que los entes electorales comenzaron a regir a nivel nacional. También se puede evidenciar el énfasis pluralista y participativo presente en el régimen político. No obstante, al ser un recuento histórico, algunas de las disposiciones legales fueron modificadas y derogadas para la consolidación del marco regulatorio actual.

---

48 Decreto 2241 de 15 de julio de 1986, "Por el cual se adopta el Código Electoral", *Diario Oficial* n.° 37.571, de 1.° de agosto de 1986, disponible en [https://www.suinjuriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1423917].

A. Funciones de identificación y electorales en la Constitución de 1991

En el final del convulsivo del siglo xx colombiano, la grave situación de orden público protagonizado por los grupos al margen de la ley, el doloroso avance del narcoterrorismo como fuerza determinante en la vida nacional, una grave crisis económica y social, y un profundo aislamiento internacional a cuenta de la grave inestabilidad institucional y política del país, había sembrado profundos sentimientos de desesperanza y desazón en la ciudadanía nacional.

La crisis se reflejaba, también, en un hastío y apatía para con la clase dirigente, tanto política como económica. Así que en los salones de las universidades y en las calles de la capital colombiana, se empezó a gestar el movimiento *Todavía podemos salvar a Colombia*[49], que pretendía enviarles una alerta a los responsables de regir

---

49 En el contexto de violencia, se pueden evidenciar algunas transformaciones en sectores sociales como la juventud, ya que era una "población en riesgo" y principal víctima del aumento de la violencia en las ciudades, en especial por el fenómeno del sicariato. Por lo cual, la juventud empieza a abrirse campo como un actor político y de la cultura popular más allá de los movimientos estudiantiles, especialmente el universitario. Pasa a ser la expresión de las clases medias que buscaban una expresión política más allá de la condición de estudiante universitario. Las transformaciones económicas neoliberales, junto con el conflicto armado, formaron una identidad de los jóvenes en constante choque con el Estado, dando dos escenarios: una poca participación política de la mayoría de la población juvenil y un surgimiento de grupos juveniles como actores políticos activos. Por lo anterior, nace la movilización estudiantil que reclama una salida proponiendo una Asamblea Nacional Constituyente, la iniciativa surge por el asesinato del candidato liberal Luis Carlos Galán y empieza en las universidades privadas. En adelante, se extendió a todo el país con el movimiento *Todavía podemos salvar a Colombia* contando con un inmenso apoyo de universidades tanto públicas como privadas, diversos sectores políticos, gremios de trabajadores y educadores y en general toda la ciudadanía que veía una esperanza en ese movimiento. Allí empezó a consolidarse una forma de transformación social y política que ya no provenía de quienes ejercen el poder o de las instituciones, sino desde la ciudadanía misma a través de la acción colectiva. La primera manifestación denominada *Marcha del Silencio*, fue el 25 de agosto de 1989 y reunió a 25 mil estudiantes, siendo un movimiento bastante diverso y abierto a la discusión con dos enfoques: el primero de las universidades privadas que apoyan las instituciones del Estado y el rechazo a la violencia guerrillera, frente al segundo de las universidades públicas que responsabilizaban al Estado por hechos de violencia y persecución.

los destinos de la nación: salvar a Colombia mediante una reforma profunda. Y como corolario a esta actividad ciudadana, estudiantil y cívica, nació la iniciativa electoral de la *Séptima papeleta*[50].

La movilización ciudadana, el contexto de desesperanza, la impotencia de la dirigencia nacional, el fervor estudiantil y cívico demostraron que se podía convocar el constituyente primario para rehacer el pacto político que refundara al país. La participación fue elocuente, la alternativa afirmativa por la reforma constitucional obtuvo 5.236.863 de votos frente a los 230.080 de la opción negativa el 9 de diciembre de 1990.

Durante el gobierno de César Gaviria[51], se le ordenó a la organización electoral contabilizar los votos sobre la convocatoria que había de decidir la nueva vida institucional de la nación. La temática, como proceso de refundación política, versaba sobre todos los ámbitos de la vida de los colombianos. Contemplaba repensar y reorganizar al Congreso, revivir la efectividad y preeminencia de

---

50 La *Séptima papeleta* surgió por un movimiento político y social impulsado por estudiantes de universidades públicas y privadas de todo el país debido a la preocupación generalizada de orden público, generada por el narcotráfico y el paramilitarismo que acabó con la vida de cuatro candidatos presidenciales: Luis Carlos Galán, Bernardo Jaramillo, Carlos Pizarro y Jaime Pardo Leal. Algo no común, fue la unión de los estudiantes de centro educativos públicos y privados, incentivada por el nefasto contexto de Colombia desde los años 1980 y generando importantes hitos como la *Marcha del silencio*. Entre los protagonistas de la iniciativa estaban Fabio Villa, Alejandra Barrios, el expresidente Alfonso López Michelsen, Claudia López, Catalina Botero, Fernando Carrillo, entre otros. El nombre de *Séptima papeleta* se debe a que adicional a las papeletas de votación por Senado, Cámara de Representantes, alcaldes, Asambleas Departamentales, Concejos Municipales y Juntas Administradores Locales, se incluiría un séptimo tarjetón que reflejaba la intención de la ciudadanía de optar por la constituyente. Este séptimo tarjetón no tuvo el respaldo de la Registraduría al no imprimirlo, y advirtió que no era posible realizar el conteo ya que no había fundamento jurídico alguno que autorizara su inclusión. Sin embargo, se estima que más de dos millones de papeletas fueron encontradas en las urnas, obligando al presidente Barco a tenerlas en cuenta con los votos que se depositarán en las elecciones presidenciales de mayo de 1990. En estas elecciones, más de cinco millones de personas votaron a favor de la Asamblea Constituyente, lo que significó la elección de los 70 constituyentes quienes, a inicios de 1991, trabajaron en el articulado de la nueva Constitución.

51 36° presidente de la República de Colombia, 7 de agosto de 1990 al 7 de agosto de 1994.

la justicia y darle operatividad y funcionalidad al Ministerio Público, armonizar a la administración pública con los desafíos del momento, materializar y consagrar los derechos humanos, renovar al sistema de partidos y darle voz a la oposición, adaptar las jurisdicciones administrativas a un régimen departamental y municipal conveniente, impulsar los mecanismos de participación ciudadana, precisar y limitar a los estados de sitio, corresponder los asuntos económicos a las necesidades y demandas de la nación y del mundo, así como vigorizar el control fiscal y presupuestal mediante criterios técnicos.

No obstante el optimismo de la votación de la Séptima papeleta, la convocatoria de diciembre de 1990 fue menor pero igual de significativa. Con un total de 2.988.963 de votos se impuso el Sí, respecto a los 74.055 del No. La proclamación de la Asamblea Constituyente fue liderada por la presidencia tripartita de Horacio Serpa Uribe[52], Antonio Navarro Wolff[53] y Álvaro Gómez Hurtado[54]. Esta serie de votaciones para legitimar la irrupción del movimiento político de "Todavía podemos salvar a Colombia", el voto de la *Séptima papeleta* y la movilización electoral en ese diciembre, revalidaron el anhelo de los colombianos de cambiar el proyecto político, pero con los criterios y operatividades jurídicas para concretar a la Asamblea Constituyente.

De modo que la Constituyente nació siendo hija de uno de los mecanismos de participación ciudadana que luego consagraría en su *corpus*: la Asamblea Constituyente fue un encuentro plebiscitario entre las fuerzas políticas, civiles, militares y económicas del país en busca de un mismo proyecto. Y cabe resaltar que, tanto el cuerpo electoral como los líderes nacionales, crearon una situación *de facto* que trascendía la cotidianidad y la minucia burocrática, para así introducir un mecanismo de reforma constitucional atípico (en la vida nacional y republicana de la nación), y así, se le facultó a la

52 Bucaramanga, 4 de enero de 1943 - íd, 31 de octubre de 2020
53 Pasto, 9 de julio de 1948 -
54 Bogotá, 8 de mayo de 1919 - íd, 2 de noviembre de 1995.

sociedad colombiana la posibilidad de elegir al cuerpo que expediría una nueva Constitución.

Ahora bien, uno de los grandes hitos del consenso político en Colombia fue la Constitución Política de 1991[55]. A este nuevo pacto político se llegó respondiendo a diversos desafíos de carácter social, económico, cultural, institucional y, por supuesto, político-electoral. El trasegar del acuerdo político que hoy rige los destinos políticos de la nación fue arduo, difícil y progresivo. Diferentes factores amenazaban su no materialización: la oleada de violencia urbana desplegada por el narcoterrorismo, las amenazas al orden público en las regiones más apartadas del país a manos de los diversos grupos al margen de la ley, una profunda crisis económica, un desorden institucional y una inflación constitucional que no respondía a esas demandas de todo tipo, agravaban el panorama de acuerdo político constitucional.

Así lo resalta un análisis de *El Espectador* en la conmemoración de los 30 años de la Carta, en 2021:

> "El primer día del resto de nuestros días". Este fue el título de uno de los artículos con los que El Espectador cubrió la instalación de la Asamblea Nacional Constituyente, el 5 de febrero de 1991. Aunque las dudas eran varias y fueron consignadas por este diario, el titular fue premonitorio frente al impacto que tuvo dicho órgano para el futuro del país. El ambiente marcado por la violencia del narcotráfico, el paramilitarismo y las guerrillas, así como las fallidas reformas anteriores, hacían pensar que lo que se haría no tendría impactos, si acaso una ligera reforma al texto de la Carta Magna de 1886. Sin embargo, de allí salió una nueva Constitución, que trajo cambios de fondo y ha estado vigente hasta nuestros días[56].

---

55 Constitución Política de Colombia de 13 de junio de 1991, *Gaceta Constitucional* n.° 114, de 7 de julio de 1991, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Constitucion/1687988].

56 Juan Sebastián Lombo. "5 de febrero de 1991: el comienzo de un nuevo país con la Constituyente", El Espectador, 4 de febrero de 2021, disponible en [https://www.elespectador.com/politica/5-de-febrero-de-1991-el-comienzo-de-un-nuevo-pais-con-la-constituyente-article/].

Lo que el periódico reseña, a manera de alegoría, es que el proyecto de la constitución estuvo, además de amenazado por variables políticas y de orden público, centrado en disputas bizantinas que ensombrecían el buen proceder de un nuevo pacto político. Porque los retos sobre la legitimidad y pertinencia sobre la Constituyente eran motivos de debate, en especial, en virtud del fervor del anuncio y de la votación por la nueva carta política. Había voces, no menores, que indicaban que era mejor una reforma a la Constitución de 1886. Pero otros, por su parte señalaban las virtudes de un nuevo cuerpo político que diera una nueva arquitectura institucional al país y renovará los principios políticos en boga.

Las voces en ambas orillas eran disonantes. No era una armonía coincidente y total. La intención de solo modificar la Constitución de 1886 se justificaba en previas reformas que validaban la postura de los que no veían con buen juicio a la Asamblea Constituyente de 1991. Hubo reformas en 1906, 1909, 1910, 1936, 1945, 1954, 1959, 1977, 1979, 1988 y 1989, casi una reforma cada ocho años. De modo que se afirmaba que una modificación a la de 1886 era más operativa, conveniente y menos costosa.

La Constitución de 1991 reúne los elementos del Estado de derecho constitucional y democrático. Esta naturaleza se manifiesta en su organización jurídico-política, y frente al régimen de derechos y garantías, asume como su propósito fundacional de consolidar la regulación del Estado bajo los preceptos legales. Se robusteció la estructura del Estado a través de entidades que fortalecieron la capacidad autorregulatoria del Estado mismo, se ensanchó el marco de derechos civiles, políticos, sociales, ambientales, culturales, y se incluyeron los mecanismos para preservar el orden constitucional.

Desde su promulgación, la Carta Política ha sido objeto de múltiples modificaciones, adiciones y sustituciones. La dogmática de la constitución es ejemplar; su parte estructural y procedimental quedó endeble ante los desafíos contemporáneos, de allí la necesidad de reacomodar con cierta periodicidad. En el siguiente cuadro se exponen aquellos actos legislativos que, relativos a lo político-electoral, han sido implementados desde 1991:

Acto legislativo 02 de 2001	Se modificaron los artículos 347, 356 y 357 de la Constitución y mediante parágrafo transitorio dispuso que del 2002 al 2008: Artículo 347. El monto total de las apropiaciones autorizadas por la ley anual de presupuesto para gastos generales, diferentes a los destinados al pago de pensiones, salud, gastos de defensa, servicios personales, al Sistema General de Participaciones y otras transferencias que señale la ley, no podrá incrementarse de un año a otro, en un porcentaje superior al de la tasa de inflación causada para cada uno de ellos, más el uno punto cinco por ciento (1,5%).
Acto legislativo 02 de 2002	Se reformó la Constitución en función del principio de equidad de las autoridades territoriales como gobernadores, diputados, alcaldes, concejales y ediles. Al pasar de tres años a cuatro.
Acto legislativo 01 de 2003	Fue una de las primeras *reformas políticas* que incluyó la prohibición de la doble militancia, la cifra repartidora, el voto preferente, las bancadas partidistas y la formalización de las listas únicas.
Acto legislativo 01 de 2004	También puede calificarse como una r*eforma política*, ya que adicionó el artículo 122, el tenor de "no podrán ser inscritos como candidatos a cargos de elección popular, ni elegidos, ni designados como servidores públicos, ni celebrar personalmente, o por impuesta persona, contratos con el Estado, quienes hayan sido condenados por afectación patrimonial del Estado o quien en sentencia haya sido calificado como responsable de alguna reparación patrimonial que haya tenido que hacer el Estado".
Acto legislativo 02 de 2004	Otra de las *reformas políticas* de gran impacto en el ordenamiento constitucional fue la de permitir la reelección presidencial inmediata. Y para equilibrar el uso de los recursos públicos en plena campaña presidencial, se dispuso de una ley estatutaria de garantías electorales. Con referencia a esta reforma constitucional, la Corte Constitucional sentó un precedente de profunda significación para el ordenamiento, regulación, control y armonía de los poderes en Colombia.

Acto legislativo 02 y Acto legislativo 03 de 2005	Con esta modificación se estableció la circunscripción internacional en la Cámara de Representantes y se reajustó la asignación de curules territoriales en función del crecimiento poblacional acreditado en el censo efectuado por el Departamento Nacional de Estadística.
Acto legislativo 01 de 2009	Esta reforma modificó asuntos referentes a los derehos políticos y al sistema de partidos. Y estipuló sanciones para las agrupaciones políticas que avalasen como candidatos a condenados por relacionamiento con grupos armados ilegales y de narcotráfico.
Acto legislativo 01 de 2013	Se modificó, de nuevo, el artículo 176 e incrementó una curul a la circunscripción internacional en la Cámara de Rrepresentantes.
Acto legislativo 02 de 2015	Es una de las reformas de mayor alcance y significación hechas a la Constitución del 91. Ya que versó sobre uno de los asuntos más delicados y sensibles del andiamaje institucional colombiano: el *equilibrio de poderes públicos*. Modificó asuntos como el derecho a curul en coorporaciones y Congreso para el segundo en elecciones a presidencia, gobernaciones y alcaldías, al modo del sistema de cohabitación francés. Se eliminó la reelección presidencial y se dispuso que solo el constituyente primario podría manifestarse al respecto.

B. Estructura y funciones constitucionales de la Registraduría Nacional del Estado Civil –RNEC–

La relación entre la organización electoral del país y la ciudadanía, emana del postulado de que, bien sea de manera indirecta o directa, hay una dependencia entre el nivel de certidumbre en la calidad de sus relaciones interpersonales y el funcionamiento del Estado. En la Constitución Política de 1991, la participación de la ciudadanía en los destinos nacionales se dispone que mediante los

mecanismos de participación consagrados en la Ley 130 de 1994[57], la ciudadanía expresa su voluntad e intenciones políticas. Así, la ley señala que el "voto, el plebiscito, el referendo, la consulta popular, el cabildo abierto, la iniciativa legislativa y la revocatoria del mandato, no solo son mecanismos de manifestación de voluntad política, sino que también, operan como formas de legitimación y control a las acciones de sus dirigentes.

La arquitectura institucional sobre la que se soporta el accionar del Estado y la interacción con la ciudadanía, se despliega gracias a sus funciones constitucionales, y con el fin de cumplirlas, el poder público se divide en la Rama Judicial, la Rama Legislativa y la Rama Ejecutiva. Para que cumplan con el bien común, la Sentencia C-288 de 2012[58] de la Corte Constitucional explica los dos modelos imperantes de separación de los poderes públicos. El primero se centra en que el poder está limitado por mandatos legales y cada órgano cumple con su función específica; en el segundo, hay especialización de poderes. No obstante, existe una colaboración armónica entre instituciones junto a un sistema de controles y contrapesos:

> Así la división de poderes implica la función de gobernar mediante separación clásica entre el poder ejecutivo, el poder legislativo y el poder judicial, que, en la Constitución Política de 1991, se positiviza a partir de la idea de un solo poder público, con tres ramas que, a su vez, son órganos independientes unos de los otros, que ejercen control recíproco y que al mismo tiempo colaboran entre ellos[59].

---

57 Ley 130 de 23 de marzo de 1994, "Por la cual se dicta el Estatuto Básico de los partidos y movimientos políticos, se dictan normas sobre la financiación y la de las campañas electorales y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 41.280, de 23 de marzo de 1994, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1648006].

58 Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-288 de 18 de abril de 2012, M. P.: Luis Ernesto Vargas Silva, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2012/C-288-12.htm].

59 Nelson Remolina Angarita, Manuel Miguel Tenorio Adame y Gustavo Arnulfo Quintero Navas. *De la responsabilidad demostrada en las funciones misionales de la Registraduría Nacional del Estado Civil: hacia un programa de gestión de datos personales y la consolidación de un buen gobierno corporativo en el tratamiento de esa clase de información*, Bogotá, Registraduría Nacional del Estado Civil, Centro de Estudios en Democracia y Asuntos Electorales (cedae), 2018, p. 10.

Por otro lado, además de las entidades que componen a las tres ramas, la operatividad de la Constitución Política se complementa con el funcionamiento de otros órganos independientes. Incluso, la misma Constitución en su artículo 113 las define y especifica. Así, como los derechos tienen una serie de temas y categorizaciones particulares, las funciones y atribuciones de dichas entidades también. Se encuentran entidades con atribuciones de control fiscal en cabeza de la Contraloría General de la República; de control disciplinario y garantía de los derechos humanos como es el caso del Ministerio Público; y de la organización electoral como la RNEC y el CNE.

La estructura del Estado colombiano se legitima mediante el accionar y funcionamiento de las entidades que componen las tres ramas del poder público. Incluso, en ciertos temas y contextos políticos, cooperan entre sí. Pero en el Constituyente, al entender los desafíos políticos del país, se estructuraron también entidades autónomas que gozan de legitimidad indirecta porque cumplen misiones, funciones, atribuciones y objetivos específicos que permiten el orden político, la concordia social, la garantía de los derechos y la confianza institucional.

La parte orgánica asignó en el artículo 120 a la Organización Electoral lo relativo a la *identificación de las personas*, pero, atribuyendo como función especialísima del Registrador Nacional del Estado Civil su materialización, por cuanto a este, le compete la *identificación de las personas* de acuerdo con el artículo 266, disposición que por demás le endilga el direccionamiento y organización de las elecciones y del registro del estado civil.

Por último, con la Constitución de 1991, se dispuso en el artículo 14 el reconocimiento del derecho a la personalidad jurídica; a través de este derecho de primera generación o fundamental, todos los individuos de la especie humana sin importar su condición natural, ideológica, religiosa, política, entre otras, son sujetos de derechos y deberes. Un derecho de doble connotación, por un lado, el de que se reconozca su existencia, circunstancia que se consolida con su registro civil de nacimiento definido como "aquel documento en el que, de forma precisa, constan todos los hechos que se deriven de la identidad, filiación y el estado civil de las personas, desde que

nacen hasta que mueren"[60], y por el otro, los atributos que se desprenden de este.

Por medio de esta facultad y documento, la RNEC despliega sus funciones y labores a lo largo del país para poder dar cuenta de los nacimientos, el reconocimiento de los hijos, las adopciones, matrimonios, separaciones, divorcios, defunciones y presunciones de muerte[61]. El registro civil es la herramienta que garantiza los derechos de los colombianos y, de paso, impone los deberes ciudadanos a las personas y cuya consolidación normativa se da con la expedición del Decreto 1260 de 1970[62]. Además, por este derecho surgen los atributos de la personalidad jurídica al nombre, estado civil, capacidad, domicilio, nacionalidad y patrimonio, que una vez definido en el primer documento con el que nace a la vida jurídica, le permite ser sujeto de derechos y de obligaciones.

Los artículos 98 y 99 desarrollan el concepto de "ciudadanía", exclusiva para los nacionales colombianos que son por nacimiento o por adopción conforme al artículo 96, es exclusiva para los mayores de 18 años; la ciudadanía, puede entonces ser suspendida de manera total y por voluntad propia mediante la renuncia a la nacionalidad o temporalmente por decisiones de índole judicial como cuando se suspenden los derechos políticos, en otras palabras, la capacidad de ejercicio del derecho a la ciudadanía no es absoluto y es indispensable para elegir y ser elegido.

---

60 Ibíd., p. 23.

61 En general hay tres tipos de registro civil: el de nacimiento, el de matrimonio y el de defunción. Así mismo, los documentos que son válidos para identificar a la persona son el registro civil de nacimiento, la tarjeta de identidad y/o la cédula de ciudadanía.

62 Decreto 1260 de 27 de julio de 1970, "Por el cual se expide el Estatuto del Registro del Estado Civil de las Personas", *Diario Oficial* n.° 33.118, de 5 de agosto de 1970, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1254136].

II. La RNEC y la ciudadanía digital

A. Desafíos de la RNEC

La Organización Electoral en Colombia siempre tendrá, por su naturaleza constitucional y legal, la mirada escrutadora de la ciudadanía, de los partidos políticos y los gobernantes ante su actuar, proceder y decisión. Es natural que a la máxima autoridad electoral de Colombia, como lo es la Organización Electoral colombiana, compuesta por la Registraduría Nacional del Estado Civil –RNEC– y por el Consejo Nacional Electoral –CNE–, se le acuse de todo tipo de irregularidades, delitos, omisiones, faltas o incompetencias cuando los resultados electorales favorecen a candidatos y a partidos políticos distintos respecto de aquellos que son derrotados.

Los ejemplos abundan y ocurren en casi todas las elecciones y en todos los niveles de la administración política colombiana. Desde la elección del alcalde del municipio más apartado de la geografía nacional, hasta en la misma elección presidencial se ha convertido a la RNEC en el caballo de Troya al culparla de cometer delitos electorales a favor del candidato que ganó. Sin ir tan lejos en los registros de los escándalos electorales nacionales, Javier Revelo y Mauricio García indican el siguiente caso:

> Ante la demora de la Registraduría para contar y transmitir los resultados de las elecciones al Congreso de 2010, las críticas del Gobierno contra ese organismo no se hicieron esperar. El presidente Uribe dijo entonces que los graves problemas de la Registraduría se explicaban por la influencia de la "politiquería"; el ministro Fabio Valencia Cossio, por su parte, sostuvo que lo ocurrido era una "hecatombe". Hay mucho de retaliación política en estas críticas y ya se conoce la parcialidad y virulencia de este gobierno cuando se trata de juzgar a los funcionarios que no hacen parte de su cuerda política. Pero, más allá del debate coyuntural, ¿no valdría la pena hacer un debate serio sobre las autoridades electorales colombianas? Creemos que sí; al fin y al cabo, uno de los elementos fundamentales para avanzar en el camino de la consolidación de la democracia colombiana es la existencia de

> autoridades electorales dotadas de la capacidad, la transparencia y la imparcialidad suficientes para garantizar la legalidad de los procesos electorales[63].

La anterior referencia es relevante por dos razones: porque ilustra con precisión que sin importar el nivel de la elección o la figura que emita el juicio, la RNEC siempre tendrá un manto de duda y de desconfianza sobre sus actuaciones si el resultado no favorece al político que denuncia el supuesto mal proceder; y porque introduce una preocupación constante, desde la academia pasando por las oenegés y por los políticos y funcionarios del Estado colombiano, y es la del adecuado funcionamiento del ente regulador de las elecciones en Colombia.

Es claro que las potenciales y reales amenazas que se yerguen sobre la organización electoral no se restringen solo a las percepciones erróneas sobre los supuestos favorecimientos a candidatos ganadores, sino que en Colombia, en razón a su conflicto armado interno, los retos de las entidades que se encargan de administrar la contienda electoral oscilan entre la influencia en sus decisiones a manos de grupos armados ilegales en zonas de alta incidencia del conflicto o por parte de "mafias electorales" que se enquistaron en el aparato político-administrativo y que en cada elección actúan para favorecer a determinados partidos políticos y candidatos. Así mismo,

> En Colombia existe una desconfianza ciudadana alta sobre el funcionamiento democrático de las instituciones. Esto se debe no solo a los recientes problemas ligados al aumento del caudillismo –concentración del poder como consecuencia de la reelección y crisis de los partidos de la representación política– sino también a la captura de las elecciones por poderes ilegales. Pero, además, fuera de esta desconfianza general, existe otra, más específica, de los partidos políticos frente al poder ejecutivo[64].

---

63 Javier E. Revelo Rebolledo y Mauricio García Villegas. "La organización electoral en Colombia", *Dejusticia*, 1.° de abril de 2010, disponible en [https://www.dejusticia.org/la-organizacion-electoral-en-colombia/], p. 1.

64 Para comprender la naturaleza, los perfiles y las dimensiones de esas desconfianzas,

En resumen, la Organización Electoral en Colombia tiene funciones de carácter administrativo porque dispone las reglas de juego y el esquema organizacional para la realización de todas las elecciones del sistema político colombiano; como también tiene una naturaleza política, ya que el CNE está compuesto por magistrados que son elegidos por los partidos políticos que tienen asiento en el Congreso de la República. El control de sus decisiones, disposiciones y actuaciones es jurisdicción de la suprema autoridad contenciosa-administrativa que es el Consejo de Estado.

En función del mecanismo y de la rama del poder político colombiano que eligen a las máximas autoridades tanto del CNE y de la RNEC, se le ha acusado de ser una organización altamente politizada, sin independencia política ni técnica y con graves conductas de corrupción. Si bien ello se le puede recriminar a cualquier entidad del Estado, y más del colombiano, es peculiar que dichas acusaciones emerjan en reiteradas ocasiones, en especial, por aquellos que resultan derrotados en las elecciones. Aunque pueden ser crónicas y permanentes dichas circunstancias de parcialidad política, de corrupción o de incapacidades técnicas.

---

hay que entender que por disposición constitucional desde 1991 y tras algunas reformas: las entidades que integran la organización electoral tienen independencia administrativa y financiera frente a las clásicas ramas del poder público. Dicha organización se compone del CNE –que se encarga de la organización de las elecciones– y de la Registraduría –que tiene a su cargo la identificación de las personas (art. 120)–. Las funciones de la Registraduría y del CNE son de tipo administrativo. Esto implica que, en términos generales, sus decisiones pueden ser controladas por los jueces (principalmente por el Consejo de Estado). La Registraduría se encarga de dirigir y organizar las elecciones, el registro civil y la identificación de las personas (C. P., art. 266); el CNE, por su parte, regula, inspecciona, vigila y controla toda la actividad electoral de los partidos y movimientos políticos, de los grupos significativos de ciudadanos, de sus representantes legales, directivos y candidatos (según el Acto Legislativo 01 de 2009). El sistema para elegir al registrador y a los magistrados del CNE fue modificado en la reforma política de 2003 (Acto Legislativo 01). De un lado, la reforma fortaleció la influencia del gobierno en el CNE y ello debido a que estableció que los magistrados serían elegidos por el Congreso –no por el Consejo de Estado, como sucedía antes–, lo cual le dio un carácter político a la elección de estos funcionarios; y el registrador es elegido por los presidentes de las tres Altas Cortes de los resultados de un concurso de méritos (art. 266). Cfr. Revelo Rebolledo y García Villegas. "La organización electoral en Colombia", cit., p. 5.

Los anteriores peligros que suele sufrir la democracia colombiana parecen ser síntomas de una serie de problemas tanto de orden político como jurídico. No solo para Revelo y García, sino para Felipe Botero, Gary Hoskin y Mónica Pachón se diagnostican inconvenientes similares que tienen que ver con la legitimidad institucional colombiana, y más la electoral, así como la incapacidad del aparato estatal para ejercer con plenas funciones sus accionar en todos los ámbitos de la sociedad y la geografía colombiana.

> La democracia está amenazada por una serie de factores "externos" relacionados con la situación de orden público y el accionar de diferentes actores armados ilegales tales como paramilitares, guerrilleros y narcotraficantes. Así, la crisis de la parapolítica ha socavado la legitimidad de las instituciones fundamentales de la representación democrática: los partidos políticos y el Congreso[65].Respecto al desafío de la legitimidad política que podría concernir a la Organización Electoral colombiana, se puede decir que:

En 2002, solo cuatro de los nueve magistrados del cne pertenecían a los partidos de la coalición de gobierno. En 2006, en cambio, el número de magistrados cercanos al gobierno pasó de cuatro a siete. A diferencia del cne, el registrador ha dado muestras de independencia frente al gobierno[66].

En cuanto a la crítica técnico-normativa se sintetiza en que:

> La desactualización normativa se hace más evidente con los cambios tecnológicos que constantemente están impactando en la organización y administración de los procesos electorales. Aunque mecanismos como el voto electrónico en Colombia solo existen en las normas y en algunas pruebas puntuales, lo cierto es que las reglas electorales actuales no facilitan su introducción[67].

---

65 Felipe Botero, Gary Hoskin y Mónica Pachón Buitrago. "Sobre forma y sustancia: una evaluación de la democracia electoral en Colombia", *Revista de Ciencia Política (Santiago)*, vol. 30, n.° 1, 2010, disponible en [https://scielo.conicyt.cl/pdf/revcipol/v30n1/art04.pdf], p. 42.

66 Revelo Rebolledo y García Villegas. "La organización electoral en Colombia", cit., p. 7.

67 Ibíd., p. 8.

Los anteriores diagnósticos y recomendaciones se pueden entender de una manera más coyuntural y pertinente si se revisa el estudio que la Universidad Vanderbilt en 2018 a través de su Proyecto de Opinión Pública de América Latina –LAPOP, por sus siglas en inglés– en la que se mide la confianza, la credibilidad y la favorabilidad de la institucionalidad político-económica de la región. Los resultados sobre la credibilidad ciudadana en las instituciones electorales en Colombia señalan que:

> La estrategia de participación política más común entre los colombianos es la participación electoral. Desde 2009, a la pregunta hipotética de cómo votaría si esta semana se realizarán las elecciones presidenciales, alrededor del 80% de los colombianos tendría la intención de votar. Aunque la intención de votar es muy superior al nivel efectivo de participación en las elecciones, el nivel y la persistencia de la intención de votar a pesar del deterioro en la satisfacción con la democracia nos muestra que la erosión de los valores democráticos aún no afecta la forma de participación más importante en una democracia[68].

Se desprende de la conclusión del análisis que se hace en el *Barómetro de las Américas* del 2021 para Colombia, que la ciudadanía conoce, cree y legitima la estructura electoral nacional. Si bien hay zonas grises en las que el ciudadano considera que los poderes ilegales y los grupos de presión pueden influir en dichos resultados, no es respecto al papel o misión intrínseca de la RNEC o del CNE. Más bien, sus sospechas e incredulidades se ciernen sobre la financiación de las campañas políticas, la calidad moral y profesional de los candidatos, la conformación de las listas de los partidos, el programa e ideología de los movimientos políticos y partidistas o las posibles alianzas entre dichos partidos y movimientos. Si bien la percepción negativa respecto a estos asuntos afecta la sa-

---

68 Diana Alejandra Rivera Rivera, Juan Camilo Plata Caviedes y Juan Carlos Rodríguez Raga. *Barómetro de las Américas Colombia 2018: democracia e instituciones*, Bogotá, Observatorio de la Democracia, Universidad de los Andes, 2018, disponible en [https://www.vanderbilt.edu/lapop/colombia/Colombia_2018_Democracia_e_Instituciones_W_11.07.19.pdf], p. 116.

lud, la credibilidad y el funcionamiento de la dinámica electoral, no se cifran sobre actuaciones, omisiones o conductas propias de la Organización Electoral sino sobre el esquema de participación política y electoral que concierne a los partidos y su funcionamiento interno y actuar. Ello se prueba en términos del *Barómetro* en donde se expresa que:

> La principal motivación para tener la intención de votar en blanco o anular el voto es la falta de interés en la política, la insatisfacción con el gobierno de turno y con las alternativas políticas existentes. Esta disposición no parece estar relacionada con el nivel de satisfacción con el funcionamiento de la democracia o el sistema político en general. Estos resultados indican que la insatisfacción con la democracia o con el sistema político no se va a manifestar en este tipo de alternativas a la hora de votar. Sin embargo, sí ponen de presente que, en un contexto de poca identificación con los partidos y creciente polarización a la hora de evaluar el gobierno de turno y los demás partidos políticos, la intención de votar en blanco y anular el voto será significativa en época de elecciones[69].

De tal modo que el desempeño institucional se puede ver afectado por factores externos que le son propios al sistema de partidos, a las calidades personales de los candidatos, a las alianzas entre los mismos, y a diversos asuntos que son del proceso electoral, pero que no son de la naturaleza organizacional, funcionarial, jurídica, constitucional ni operacional de la RNEC ni del CNE. El voto en blanco o nulo es una sanción ciudadana política contra el sistema de partidos o el gobernante de turno, pero se hace por medio de los mecanismos que despliega la Organización Electoral cumpliendo con sus funciones.

En resumen, la Organización Electoral si bien puede verse afectada por la incredulidad y desconfianza en los partidos políticos, en los candidatos o en los gobernantes de turno, su disposición organizativa, logística y funcionarial no recibe dichas críticas y descrédito porque sería acusar al mensajero de las malas noticias. Ante

69 Ídem.

ello, Reveló y García en función las falencias antes enunciadas, sugieren que se debe:

> *Renovar las reglas de juego y aclarar competencias*: las reglas de juego electorales y la mayoría de competencias de las autoridades electorales se encuentran en un código electoral que es anterior a la CP. Es necesario renovar las reglas electorales, adecuarlas a los contenidos constitucionales, a los cambios tecnológicos y, especialmente, al difícil contexto socio-político en el cual deben operar.
>
> *Aumentar las capacidades institucionales*: hay que dotar a las autoridades electorales de los recursos económicos, tecnológicos y humanos necesarios para cumplir a cabalidad con sus funciones[70].

La democracia colombiana y las entidades electorales que la componen y la dinamizan, deben responder con los recursos propios del siglo xxi en materia jurídico-técnica, organizacional y funcionarial a ese aumento de capacidades tecnológicas que le exige el gobierno tecnológico y abierto. Así, se pueden hacer eficientes sus procedimientos y procesos en las elecciones, contar con escenarios de rendición de cuentas y para salvaguardar la credibilidad de sus procesos por medio de estrictos protocolos de seguridad de los datos personales tanto civiles como políticos de la ciudadanía colombiana.

B. Rol de la rnec en la ciudadanía digital

A pesar de ser estos los desafíos político-institucionales de la Organización Electoral, la misma emergencia de la pandemia derivada por el virus sars-CoV-2, demostró que la ciudadanía exige mecanismos de automatización, digitalización y tecnologización de procedimientos, trámites y diligencias estatales que implicaban la presencialidad. Para el ciudadano se generó una tensión casi ineludible de que se tramitaba algún documento o pago por medio de la virtualidad, o se arriesgaba la vida exponiéndose al contagio de

---

70 Revelo Rebolledo y García Villegas. "La organización electoral en Colombia", cit., pp. 13 y 14.

COVID en la calle. La ciudadanía demandó al Estado el implementar una serie de mecanismos de virtualización que no solo aminorara el riesgo de contagio durante los procesos de cuarentena a los que estuvieron sometidos muchos países, sino que también dignificara la calidad de vida ahorrando tiempo de desplazamiento y de espera en dichos procedimientos.

Ante dichos desafíos y recomendaciones, el esfuerzo de adecuar la administración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación –TIC– a los esquemas organizacionales y administrativos de la RNEC se enfrentó a lo que ANDRÉS OPPENHEIMER en ¡Sálvese quien pueda! y YUVAL NOAH HARARI en *21 lecciones para el siglo XXI* indican en que si bien la automatización, mecanización y robotización de la vida cotidiana y, por lo tanto, de los procesos gubernamentales, producen avances significativos en términos de eficiencia, eficacia y equilibrio fiscal; las consecuencias negativas se reflejan en desempleo, incertidumbre política y rezago generacional. Es aplaudible la automatización de las estadísticas vitales, pero el desempleo y la exclusión generacional subsecuentes de dicha automatización engrosaría otras estadísticas más preocupantes para los líderes del siglo XXI.

El fenómeno de la automatización y la mecanización de la vida cotidiana ya se da por descontado[71]. Tal como lo señalan OPPENHEIMER y HARARI, desde los procedimientos más básicos en la medicina, las clases impartidas por las grandes universidades, la redacción de noticias y la investigación de mercados y seguros lo harán robots gracias a la información almacenada en los espacios virtuales conocidos como *clouds* o nubes de *big data*[72]. Así mismo, el sector privado ha insertado tanto a la robótica como la virtualización

71 Una de las principales innovaciones de las nuevas tecnologías es *ChatGPT*; una aplicación basada en IA que simula una conversación humana creada por la empresa OpenAI. El principal problema, más allá de automatizar procesos, es el tratamiento de datos personales, puesto que la aplicación se nutre de estos para dar respuestas instantáneas, violando la privacidad y poniendo en riesgo la veracidad de la información.

72 ANDRÉS OPPENHEIMER. ¡Sálvese quien pueda! El futuro del trabajo en la era de la automatización, Madrid, Debate, 2018, p. 35; y YUVAL NOAH HARARI. *21 lecciones para el siglo XXI*, Barcelona, Debate, 2018, pp. 56 y ss.

en sus esquemas de producción, atención al cliente y distribución de sus productos. Si se reducen los costos laborales de mano de obra humana en la distribución de los productos o en la venta de tiquetes o seguros, la premisa, aunque debatible, es que se crean puestos de trabajo ya no para la operación y comercialización, sino para el mantenimiento de dichos mecanismos y robots[73].

A diferencia del sector privado, la inoperancia burocrática y el descrédito de los sistemas políticos disfuncionales justifican los reclamos ciudadanos por eficiencia y eficacia tecnológicas en los procesos institucionales estatales. Ya no es una opción insertar mecanismos de gobierno tecnológico, es una necesidad. Por ello, es necesario alinear el propósito de que "los servidores públicos son los primeros en apostar por la innovación para mejorar sus servicios, apalancando las nuevas tecnologías y la inteligencia derivada de los datos públicos"[74].

No obstante la pertinente combinación de esfuerzos entre los sectores público y privado que redunde en efectivos resultados sobre el gobierno tecnológico, los desafíos que enfrenta el sector público son verdaderos obstáculos para aminorar las consecuencias negativas en las organizaciones y plantas del capital humano. En razón a que no es excusa el rezago, los escenarios que complejizan el accionar estatal, en particular, de los Estados más pobres y su tecnificación son determinantes. El Banco de Desarrollo de América Latina lo plasma con precisión al insistir en que:

> La escasez presupuestaria, la aversión al riesgo, la incapacidad para atraer y retener talento y la rigidez de la contratación pública son solo algunos de los obstáculos para lograr este cambio. En Iberoamérica, además, la lucha contra la corrupción se sitúa como batalla central en esta agenda de transformación[75].

---

73 Ibíd., p, 42; Ibíd., pp. 90 y ss.

74 Carlos Santiso e Idoia Ortiz de Artiñano. *Govtech y el futuro del gobierno*, Caracas, caf y PublicTechLab de IE University de España, 2020, disponible en [https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1645], p. 9.

75 Ídem.

La creación de ecosistemas de gobierno tecnológico es una alternativa pertinente para la transformación del capital humano con miras a la administración de los datos y de gobiernos tecnológicos que incluyan a las poblaciones más vulnerables por medio de las tecnologías de la información y la comunicación. Es entonces necesario que la gestión pública, las entidades gubernamentales y los funcionarios conciban el gobierno tecnológico en términos de que:

> Los ecosistemas *govtech* representan un nuevo tipo de alianzas público-privadas para la innovación en el sector público. Tienen un gran potencial para contribuir a mejorar la productividad de las administraciones públicas y la calidad del gasto público en una coyuntura de desaceleración económica y restricciones fiscales, promoviendo también la mejora de la compra pública de tecnología cuando está incrementándose de manera exponencial. Representan también un instrumento potente de política pública para fomentar el emprendimiento y promover nuevos segmentos de crecimiento, invirtiendo en empresas innovadoras locales[76].

En este orden de ideas, la RNEC con el ánimo de soportar los avances tecnológicos en materia de estadísticas vitales y de registro automatizado, debe liderar las dinámicas de los ecosistemas digitales propios del gobierno tecnológico contemporáneo. De tal forma que se sumen esfuerzos para el logro de metas organizacionales que se cuantifiquen y contabilicen de manera rigurosa, democrática, incluyente, asertiva, accesible, eficaz y eficiente.

Una organización electoral que reforme los asuntos sobre el adecuado funcionamiento de los derechos políticos y civiles; la participación política ciudadana y de las minorías; la función y la organización electoral nacional; la configuración, legalización y definición de las plataformas políticas como partidos políticos, grupos y movimientos significativos de ciudadanos y la logística, atención y organización de las jornadas, procedimientos y procesos electorales; entre otras de igual sensibilidad político-institucional. Al ser de esa naturaleza y magnitud, la propuesta de un esquema tecno-

76 SANTISO y ORTIZ DE ARTIÑANO. *Govtech y el futuro del gobierno*, cit., p. 10.

lógico que rija los asuntos electorales en Colombia también debe conllevar una armonización institucional y política que lo dote de legitimidad y credibilidad.

Dicha contextualización, adecuación, ajuste y sincronización de la organización electoral, se debe a que la misma Carta Constitucional colombiana de 1991 dispone por ser un Estado social de derecho, una democracia pluralista y participativa, que el ajuste tecnológico debe sintonizarse con esos ordenamientos políticos, institucionales, sociales, participativos y administrativos. Por ello, es una herramienta necesaria para el cumplimiento de los postulados constitucionales que modificó el panorama político, participativo y electoral de Colombia con la inclusión de sus esquemas de democracia participativa y plural.

Por último, aunado al mandato constitucional y al contexto contemporáneo de la ciudadanía participativa, de la tecnologización de la vida cotidiana, la mecanización de los procesos institucionales y demás avances técnicos, se requiere de:

> Una legislación moderna, que garantice el derecho al sufragio en un contexto de modernidad en donde las nuevas herramientas informáticas coadyuven a salvaguardar la verdad electoral, a actualizar la desueta normativa y a brindar mayores garantías a los actores y a la ciudadanía para el fortalecimiento de la democracia[77].

Lo anterior muestra que la necesidad de avanzar hacia la ciudadanía digital es un imperativo, ya que se renuevan los procedimientos, operaciones y procesos de los funcionarios que componen la Organización Electoral. Sería miope por parte de los líderes administrativos de lo electoral, considerar que con solo la inclusión de los cambios tecnológicos, digitales y técnicos del proceso electoral, la ciudadanía, y aún más, el cuerpo funcionarial de la RNEC o del CNE, adecuarán su proceder de manera inmediata y sin traumatismos.

---

77 Registraduría Nacional del Estado Civil de Colombia. "Estudio técnico para la implementación de la cédula digital", 2020, disponible en [https://factual.afp.com/sites/default/files/medias/factchecking/adicion_no._01_y_otrosc3ad_no._03_al_cto_002_de_2020_rnec.pdf], pp. 2 y 3.

Ello se aleja de las realidades evidentes de la inclusión de nuevas tecnologías y procesos de digitalización y virtualización en las organizaciones, bien sean públicas o privadas. Se necesitan mecanismos de participación, capacitación, socialización y de adecuación de estos procedimientos para que esa inclusión beneficie a la ciudadanía, cumpla con las misiones constitucionales de las funciones y leyes que sustentan su existencia y proceder. Del mismo modo, para que el funcionario de menor rango hasta el de más alto, se apropie y asimile los cambios con el beneficio de cumplir los objetivos organizacionales y políticos de la RNEC. Ya que:

> La misión original de la entidad ha sufrido transformaciones en cuanto a la amplitud de sus responsabilidades, en virtud del avance tecnológico. Un ejemplo es lo relativo a la disposición, seguridad y confiabilidad de la información que la RNEC debe garantizar. El hiperdesarrollo reciente de la sociedad de datos ha hecho que la entidad esté a la vanguardia en materia de manejo y disponibilidad de la información[78].

El problema que se aborda es definitivo para Colombia, ya que al indagar por la ciudadanía digital se abordan aspectos organizacionales, operativos, administrativos y legales, que su mayor incidencia se da a nivel nacional. La inclusión de un esquema de ciudadanía digital que propenda por dicha ciudadanía digital no solo concierne al esquema administrativo de la RNEC o del CNE como supremas autoridades electorales del país, sino también de las ramas del poder político en Colombia que deben armonizar sus disposiciones, organizaciones y propósitos, para hacer del disfrute de los derechos de la ciudadanía por medios tecnológicos un mecanismo de impacto beneficioso para el desarrollo del país.

De tal modo que analizar el impacto de la inclusión de las tecnologías de la ciudadanía digital perfila los desafíos para la comprensión de sus diversas consecuencias y posibles oportunidades de mejora. Ello debido a que se comporta dentro de un esquema normativo, constitucional y democrático, ese escenario le deman-

78 Registraduría Nacional del Estado Civil de Colombia. "Misión" (s. f.), disponible en [https://www.registraduria.gov.co/-Mision-.html].

da gestionar para sí un equipo de funcionarios preparados para los desafíos de la democracia colombiana. Esta relación es imprescindible a la hora de abordar el impacto de las tecnologías hacia una ciudadanía digital con alcances globales, de la cédula digital y de los servicios de identificación digitales derivados de la estructura de la RNEC debido a que es una entidad con un alto componente para la democracia en su esencia y funcionamiento, y, por tanto, debe estar atenta a los cambios de la coyuntura política, no solo nacional sino internacional.

Debe asumir su papel de servir a la deliberación y al debate político, pero esa misión precisa de hacerse con los más altos estándares de calidad profesional, ética y organizacional, y, sobre todo, imparcial. Lo anterior atendiendo que:

> La tercera ola de riqueza trajo consigo la denominada sociedad del conocimiento o la economía del conocimiento. Se inició aproximadamente a mediados de los años cincuenta del siglo XX; desafió todos los principios de la industrialización, puesto que sustituye los factores tradicionales de la producción industrial: tierra, mano de obra y capital, por el conocimiento. Mientras que el sistema de riqueza de la segunda ola trajo la producción en serie para grandes masas de consumidores, la tercera ola desmasifica la producción, los mercados y la sociedad. El nuevo sistema de riqueza no solo ha impulsado cambios importantes en las relaciones de los seres humanos con el tiempo y el espacio, sino con un tercer fundamento profundo: El conocimiento. Estos cambios en la forma de relacionarse con el conocimiento tienen un poderoso efecto sobre la riqueza del mundo real, en quién y cómo la consigue; se intensifica la competitividad y se acelera la innovación, se crean continuas turbulencias y renovaciones en los métodos, los mercados y la gestión[79].

Considerar que la ciudadanía digital es un avance significativo en la vida política del país, conlleva un debate acerca de la concepción de los derechos humanos, de las barreras en el acceso a la tecnología,

---

79 DUVÁN EMILIO RAMÍREZ OSPINA. "Capital intelectual. Algunas reflexiones sobre su importancia en las organizaciones", *Pensamiento & Gestión*, n.° 23, 2007, disponible en [https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/3517], p. 134.

de las capacidades de alfabetización tecnológica a la población nacional, de los programas de pedagogía y educación en nuevas tecnologías, entre otros igual de sensibles, que suelen denominarse como brecha digital y apropiación tecnológica respectivamente. En efecto, el debate es legítimo, y para el caso de la inclusión de las nuevas tecnologías, se exige una serie de compromisos en capacitación, profesionalización e inclusión de conocimientos que asimilen dichos cambios. Porque es la destreza en el despliegue de la tecnología electoral y en identificación digital sobre la que recae el desafío de ajustar dichos cambios con arreglo a las circunstancias y las coyunturas políticas que sobrevengan. Por eso, es capital centrar el estudio del impacto de este nuevo esquema normativo electoral en las tareas que emprende la RNEC para coordinar un adecuado surgimiento de la ciudadanía digital.

El segundo problema con que se podría enfrentar el análisis del impacto de las nuevas tecnologías de la ciudadanía digital, es el de la profesionalización y capacitación de la entidad en las tecnologías que demanda dicho proceso de implementación. La RNEC ya ha usado la tecnología biométrica para la autenticación del elector en el puesto electoral y, con ello, también se cuantificaba el censo electoral para los diversos propósitos electorales, por ejemplo, en los plebiscitos o los referendos que deben superar un umbral electoral determinado por la ley. Sin embargo, la aplicación de estas tecnologías deberá trasladarse a otros servicios en identificación y electorales, por lo que los problemas serán otros.

La Organización Electoral colombiana emprende el camino de la automatización de sus procesos electorales y de la solidificación de la ciudadanía digital. Ello exige que desde el lanzamiento de la cédula digital –a finales del 2020– hasta la celebración de las elecciones con el apoyo de las tecnologías implementadas, como acontece con la autenticación biométrica del elector, la ciudadanía debe estar preparada para la implementación de una cultura de gobierno digital y abierto que asimile con profesionalismo y liderazgo los desafíos logísticos, financieros, políticos y funcionariales que se presenten en unos comicios históricos para la vida nacional colombiana.

Así pues, se debe analizar el impacto que tendría en la estructura, funcionamiento, control e implementación de dichos cambios en la mentalidad organizacional de la RNEC, al contemplar las necesidades, circunstancias, planes de mejora y propuestas de logro que tienen los funcionarios para emprender dicha tarea. Tanto el desafío de la inclusión de formas de ciudadanía digital con sus múltiples dimensiones, orígenes y consecuencias, como los retos que debe enfrentar la organización electoral, muestran que es la oportunidad precisa para indagar sobre el impacto de una cultura política que pretende relacionar la innovación tecnológica con las herramientas y recursos humanos en la contemporaneidad. Y la RNEC no puede rezagarse en dicho esquema debido a que la globalización, los Objetivos del Milenio de las Naciones Unidas y los mandatos constitucionales y legales dictan que la tecnología, las entidades gubernamentales y los funcionarios que la componen, dispongan sus recursos y energías para el logro de dichos propósitos.

El análisis del impacto de una serie de modificaciones digitales, virtuales, tecnológicas y técnicas en el actuar propio de la RNEC definidas desde un punto de vista global, será el de relacionar los impactos de la ciudadanía digital en la construcción del ecosistema digital y en la cultura política de Colombia. La centralidad de los procesos de inclusión de la ciudadanía digital se cumplirá en el análisis que se propone en el presente trabajo toda vez que la RNEC, como responsable del adecuado desempeño de los procesos electorales que concretan el derecho a la participación política de los colombianos, debe ajustar sus criterios de administración a las exigencias que la tecnología y el gobierno digital le imponen, además de dinamizar el uso de la identidad digital a partir de la cédula digital, para ser aprovechada por todos los sectores del gobierno digital.

No pocas reflexiones han versado sobre la modificación de las culturas políticas en razón a la tecnologización de los procesos electorales, económicos, burocráticos, sociales y hasta identitarios. Tal es el caso de los análisis sobre los cambios que la tecnología ha implicado en las organizaciones sociales, no solo laborales, sino también macroeconómicas y macropolíticas. El nervio teórico-político, tanto del esquema de los ecosistemas de gobierno tecnoló-

gico como de la inclusión digital de la ciudadanía, lo provee Cass Sunstein en su escrito *Open Government and Records Management*. Como encargado de la Oficina de Información y Asuntos Regulatorios de Estados Unidos, adquirió la experiencia para defender que hay una estrecha conexión entre participación política, transparencia gubernamental, regulación y acceso a la información. En su escrito, Sunstein señala que uno de los principios que se solidifican con el acceso democrático a la información es que la ciudadanía percibe a la gestión pública como un criterio verificable del ejercicio transparente de lo público. En palabras del autor:

> La transparencia permite a las personas encontrar información que pueden encontrar y utilizar fácilmente. Es por eso por lo que el presidente ha pedido que las agencias aprovechen las nuevas tecnologías y soliciten al público retroalimentación para identificar la información de mayor utilidad para el público. A través de estos pasos, podemos proporcionar a las personas información que puedan utilizar para mejorar e incluso alargar sus vidas (traducción nuestra)[80].

La transparencia en la gestión pública y gobierno tecnológico de los datos de identificación electorales y las estadísticas vitales, tienen un soporte legal que las hacen operables y pertinentes a la realidad de complejidad geográfica y logística de Colombia, y también, sumando el rezago tecnológico. La firma de asesoría y consultoría profesional y privada Deloitte en su informe de 2020, titulado *Government Trends*, al igual que Sustein en su intervención, destaca el valor agregado que provee la inserción de la tecnología en el manejo de los datos de la gestión pública para legitimar los procesos institucionales ante la ciudadanía digital. Ya que, si se digitaliza la cédula de ciudadanía y se automatizan los procedimientos electorales, se crea una expectativa de ciudadanía digital que Deloitte considera fundamental para reducir las desigualdades de género,

---

80 Cass Robert Sunstein. *Open Government and Records Management*, Office of Information and Regulatory Affairs, 2010, disponible en [https://www.archives.gov/files/records-mgmt/pdf/sunstein-raco2010.pdf], p. 2.

las asimetrías geográficas y alentar la inclusión de nuevas ciudadanías. Respecto a la transparencia, sostiene que:

> Puede ser de suma importancia para lograr la aceptación de los ciudadanos por la tecnología digital universal sistema de identidad, ya que plantea cuestiones espinosas sobre la propiedad de los datos, la privacidad de los datos y los datos compartir. En entornos de baja confianza política la oposición puede descarrilar el impulso de la identidad digital (traducción nuestra)[81].

Transparencia, gobierno y ciudadanía digital deben ir de la mano para que el manejo de la información, las comunicaciones y los datos que demandan la inserción tecnológica en la implementación de la ciudadanía digital se armonicen con los propósitos de la Organización Electoral. La entidad encargada de identificar a los colombianos y de la logística de las elecciones debe disponer, que como principio de publicidad, "el proceso electoral es público en todas sus etapas. Los ciudadanos podrán solicitar información y documentos a la Organización Electoral". Y como criterio de transparencia "la Organización Electoral permitirá que las etapas del proceso electoral, salvo reserva legal, sean de fácil acceso a toda persona"[82].

Para comprender esas necesidades en transparencia y publicidad que los procesos de tecnología electoral demandan y, obvio, analizar el impacto en la cultura política colombiana, están las perspectivas de Shoshana Zuboff, quien conecta las conductas políticas propias del capitalismo con tecnologías de la vigilancia, la información y la biometría como variables necesarias para la salud de la vida política de la ciudadanía contemporánea. Y su inclusión como base teórica radica en que las organizaciones generan conse-

---

81 Deloitte Center for Government Insights. *Government Trends 2020. What are the most transformational trends in government today?*, 2019, disponible en [https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/government-trends-2020/DI_Government-Trends-2020.pdf], p. 17.

82 Registraduría Nacional del Estado Civil de Colombia. "Estudio técnico para la implementación de la cédula digital", cit., p. 59.

cuencias no deseadas al momento de asumir tecnologías donde los datos son:

> Considerados una "plusvalía conductual" y resultan valiosos por sus abundantes señales predictivas. Estos datos predictivos son enviados a fábricas de nuevo cuño, donde la inteligencia artificial los procesa y convierte en productos predictivos altamente rentables que anticipan nuestras decisiones actuales y futuras. Los productos predictivos son después comercializados en lo que denomino "mercados de futuros conductuales", donde capitalistas vigilantes venden certidumbre a sus clientes corporativos. La *ratio* de clics de Google fue el primer producto predictivo exitoso, y su mercado de publicidad fue el primero en operar con futuros conductuales. Los capitalistas vigilantes ya se han enriquecido inmensamente gracias a estas operaciones de intermediación y cada vez son más las empresas, en casi todos los sectores económicos, dispuestas a apostar con nuestros comportamientos a futuro[83].

De este modo, se comprenderá el impacto de la inclusión de las tecnologías electorales en Colombia gracias a la visión global y de vigilancia que Zuboff propone en sus escritos. Dicha relación también la establecen Harari y Oppenhaimer en *21 Lecciones para el siglo XXI* y ¡Sálvese quien pueda!, respectivamente. Así, se soporta la necesidad de indagar la relación entre los actores políticos, la estatalidad, la tecnología y los datos en razón a que la dinámica entre estos agentes no es libre, democrática ni pública, ya que con la administración del conocimiento derivado de los datos, las organizaciones tienden a monopolizar los saberes y el *know how* de novedosas y efectivas formas de resolver problemas de producción económica o de información.

---

83 Shoshana Zuboff. "Capitalismo de la vigilancia", *Política Exterior*, vol. 34, n.° 194, 2020, p. 8.

Capítulo segundo
Identificación civil, electoral y digital en la democracia colombiana

I. Teoría de la identidad y la identificación

Con el propósito de explicar la identificación en Colombia, es necesario partir de la teoría. La identidad se define como:

> Un identificador que sirve a la persona para diferentes propósitos: es usado para determinar parámetros asociados con esa persona (ej. nombre, edad, lugar de trabajo), para asegurar que las operaciones del mundo real están dirigidas al individuo correcto (ej. llevar a una persona a la cárcel, darle el premio a alguien) para verificar si la persona tiene ciertos derechos (ej. dar un carro, recoger tiquete de una presentación de teatro)[84].

Así mismo, existe una diferencia entre los términos de *identidad* e *identificación*. El primero tiene que ver con "el conjunto de los atributos propios de un individuo, delimitan su personalidad, definen su situación en la familia y la sociedad y permiten diferenciarlo de otros"[85]. El segundo es "la instrumentalización de esas características individuales, se materializan en un documento que contiene un

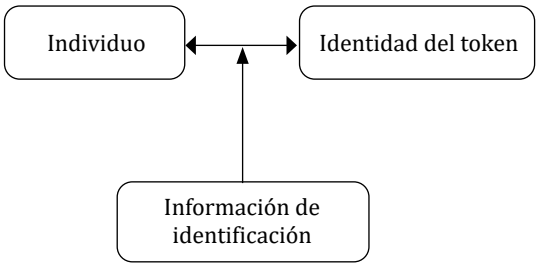
---

84 Nico Maibaum y Clemens H. Cap. "Digital identity and its implication for electronic government", en Beat Schmid, Katarina Stanoevska-Slabeva y Volker Tschammer (eds.). *Towards the E-Society: E-Commerce, E-Business, and E-Government*, Boston, Springer, 2021, p. 804.

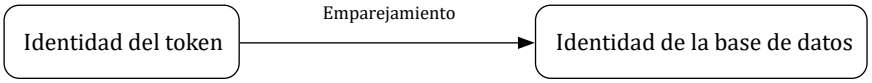
85 Registraduría Nacional del Estado Civil de Colombia. "Glosario de identificación", (s. f.), disponible en [https://www.registraduria.gov.co/-Glosario-de-identificacion-.html].

número asignado únicamente a ese individuo"[86].Por tanto, para reconocer a un sujeto es necesario realizar un proceso de validación de la identidad, algunos autores recomiendan seguir los siguientes pasos para verificar si hay una coincidencia existente entre la información requerida, la presentada y la registrada:

- Crear una identidad de la base de datos mediante el registro de la información de identificación en la plataforma pertinente. ¿Cómo crear una "identidad de la base de datos"?



- Verificar la identidad al momento de realizar una transacción. ¿Cómo se verifica la identidad en una transacción?



De igual forma, existen diferentes tipos de identificación. En primer lugar está la referente a las transferencias, la cual se subdivide en dos: *los tokens no transferibles*[87], como por ejemplo, los derechos,

86 Ídem.

87 Existen autores que definen la identidad token como un conjunto definido y limitado de información que determina la identidad de un individuo con fines transaccionales. Por lo que está compuesta por el nombre, el género, la fecha y el lugar de nacimiento, la fecha de la muerte, la firma manuscrita, la apariencia a través de una fotografía de la cabeza y los hombros, entre otros. Así mismo, es importante mencionar que al momento de la transacción, la identidad debe verificarse por medio del emparejamiento entre la identidad de token y la identidad de la base de datos. Cfr. Clare Sullivan. "¿Digital identity - The legal person?", *Computer Law & Security Review*, vol. 25, n.° 3, 2009, pp. 227 a 236, disponible en [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2379250].

propiedades u obligaciones que se encuentran asociadas a una persona. Y *los tokens transferibles*, los cuales pertenecen a alguien, pero pueden ser traspasados a otro individuo.

Atributos físicos	Iris Huella dactilar Longitud del dedo Reconocieminto facial
Atributos biológicos	ADN Olor corporal Escritura a mano Movimiento de caracterización Reconocimiento de la voz Implantes Bandas extraibles
Comportamiento Conducta	
Token artificial	

En segundo lugar, están los referentes a la divisibilidad, también se ramifican en los atómicos y los divisibles (*intransitivos y transitivos*). *Los atómicos* son aquellos tokens que cuando son entregados a otra persona, el dueño original no los vuelve a recuperar. Los divisibles son *intransitivos* cuando después de haber sido trasladados, ya no pueden seguir siendo transferidos a alguien más, y son *transitivos* cuando pueden ser brindados a otras personas sin ningún límite.

Por último, se encuentran los relacionados al poder probatorio, cuando el dueño del token lo presenta ante otra persona para validar cierta información, la cual puede ser corroborada una, dos y hasta tres veces con otros funcionarios.

Por otro lado, se encuentran *los sistemas de identidad* que tienen tres funciones específicas: *la identificación*, *la autenticación* y *la autorización*. La primera hace referencia al "proceso por el cual una autoridad establece la identidad de una persona recolectando y validando la información relevante de ella", un ejemplo es el documento como la cédula en Colombia, responde a la pregunta ¿quién eres?[88].

88 Fundación Karisma. "Conceptos básicos de los sistemas de identidad", 7 de diciembre de 2021, disponible en [https://digitalid.karisma.org.co/2021/12/07/conceptos-basicos-id/].

La segunda permite "comprobar que una persona que reclama una identidad es la misma inscrita en el sistema y con la información recolectada en el proceso de identificación", un ejemplo son las notarías, que usan la huella digital para autenticar la identidad de una persona que firma una escritura, responde a la pregunta ¿eres quien dices ser?[89].

La tercera permite "determinar si una persona puede acceder a un servicio", una muestra de ello es cuando se le es otorgado un subsidio a un individuo, responde a la pregunta ¿estás autorizado o eres elegible para adquirir un servicio?[90]. La identificación y autenticación son labores que realizan las entidades que administran la identidad en un Estado, la autorización es una labor que puede ser realizada por otras organizaciones.

En el mismo sentido, existe el concepto de *identificación personal positiva.* Denota tanto en verificación, como en identificación, la utilización de métodos con cierta certeza para distinguir a alguien. Se vale además de dos enfoques, el primero es *el enfoque de ingeniería*, que indica que la autenticación de una persona puede ser reducida a la verificación a través de una entidad que está relacionada con ese individuo. Existen corporaciones que expiden un objeto que permite la identificación de un individuo, entre estos se encuentran: las tarjetas que dan paso a los residentes de un edificio. Otras organizaciones utilizan algo que se sabe, como claves, pines, entre otros.

Otro enfoque de la identificación positiva es la *utilización de características de la persona*: físicas o comportamentales: *biometría*. Lo anterior, genera un reto, ya que se debe distinguir a un individuo por algo que es, más allá de poseer o saber algo. La biometría se puede clasificar en los siguientes criterios:

1. *Universales*: todas las personas las poseen.

89 Ídem.
90 Ídem.

2. *Unicidad*: dos personas no pueden tener las mismas características.

3. *Permanencia*: una característica que no varía en el tiempo.

4. *Coleccionabilidad*: debe poder ser medida cuantitativamente.

Hay otros que son secundarios, pero igual de importantes:

1. *Rendimiento*: alcance efectivo y preciso de la identificación, a través de recursos y los factores ambientales.

2. *Aceptabilidad*: son aquellos sistemas biométricos que son aceptados por la comunidad.

3. *Elusión*: tiene que ver con las maneras en las que las personas pueden hacer fraude al sistema.

Con base a los anteriores criterios, existen las siguientes formas de identificación que la biometría permite:

Biometría	**Universalidad**	**Singularidad**	**Permanencia**	**Cobrabilidad**	**Desempeño**	**Aceptabilidad**	**Elusión**
Cara	Alto	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Alto	Bajo
Huella dactilar	Medio	Alto	Alto	Medio	Alto	Medio	Alto
Geometría de la mano	Medio	Medio	Medio	Alto	Medio	Medio	Medio
Pulsación de la tecla			Bajo	Medio	Bajo	Medio	Medio
Vena de la mano	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Alto
Iris	Alto	Alto	Alto	Medio	Alto	Bajo	Alto
Escáner de retina	Alto	Alto	Medio	Bajo	Alto	Bajo	Alto
Firma	Bajo	Bajo	Bajo	Alto	Bajo	Alto	Bajo
Voz	Medio	Bajo	Bajo	Medio	Bajo	Alto	Bajo
F. termograma	Alto	Alto	Bajo	Alto	Medio	Alto	Alto

Olor	Alto	Alto	Alto	Bajo	Bajo	Medio	Bajo
adn	Alto	Alto	Alto	Bajo	Alto	Bajo	Bajo
Equilibrio de la marcha	Medio	Bajo	Bajo	Alto	Bajo	Alto	Medio
Oído	Medio	Medio	Alto	Medio	Medio	Alto	Medio

Fuente: Anil Jain, Ruud Bolle y Sharath Pankanti. "Introduction to biometrics", en Anil K. Jain, Ruud Bolle y Sharath Pankanti. *Biometrics: personal identification in networked society*, Nueva York, Springer, 2006, p. 16.

A. Identidad civil, electoral y digital

1. Identificación civil

La identificación civil es definida como:

> El mecanismo por medio de cual se constatan aquellos aspectos del ser definitorios de nuestra identidad personal y estado civil, además, es el primer paso de la ciudadanía para acceder a los derechos civiles y políticos sin distinción alguna por sexo, género, raza, culto y/o etnia[91].

Como se mencionó, en 1948 se estableció la responsabilidad en cabeza de la Registraduría Nacional del Estado Civil de administrar y proporcionar a cada ciudadano colombiano una identificación única que se materializa a través de un documento de identidad. En esta medida, desde su creación y de forma paralela con los avances tecnológicos, la RNEC ha estado presente en los procesos de identificación de los colombianos. No obstante, con el paso del tiempo han surgido nuevos retos a nivel de seguridad (fraudes en documentos de identidad, seguridad de la información de los ciudadanos, tecnología), lo que implica tomar decisiones en pro de la modernización de las infraestructuras de *hardware* y *software*[92].

---

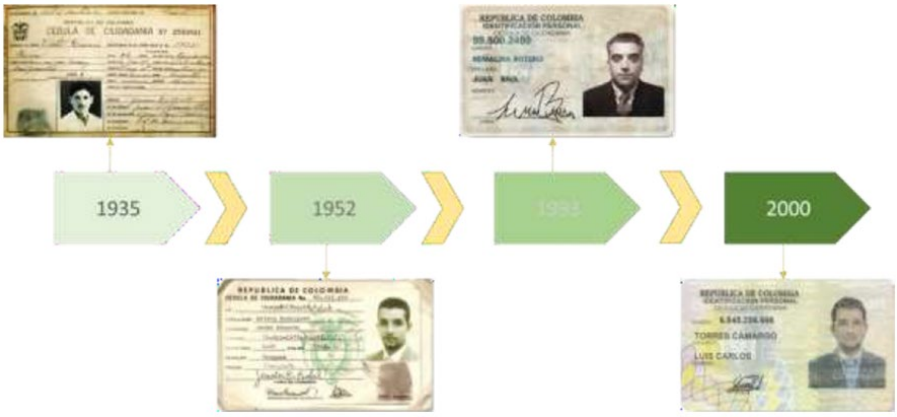
91 Registraduría Nacional del Estado Civil de Colombia. "Mujeres y ciudadanía", (s. f.), disponible en [https://www.registraduria.gov.co/-Mujeres-y-Ciudadania-.html].

92 Registraduría Nacional del Estado Civil de Colombia. "60 años de la cédula de ciudadanía", *Revista Electrónica Nuestra Huella*, n.° 69, año VI, noviembre de 2012, disponible en [https://web.archive.org/web/20221014003559/https://www.registraduria.gov.co/rev_electro/2012/rev_elec_noviembre/revista_noviembre2012.html].

Estos cambios en los modelos y procesos de identificación en el mundo, llevaron a que cada país ajustara sus actividades con esfuerzos individuales, pero siempre manteniendo el objetivo de implementar instrumentos de manera segura, confiable y rápida. En este sentido, la historia de la identificación en Colombia se ve permeada también por este proceso de actualización, respecto del cual es necesario hacer un recuento que considere los cambios a los que se ha enfrentado, los ajustes que ha llevado a cabo y los retos que ha tenido que considerar[93].

2. Registraduría Nacional del Estado Civil y la implementación del cambio documental

Con los cambios derivados por el uso de nuevos procesos, técnicas, tecnologías e insumos en la producción de documentos de identidad, la RNEC siguiendo los lineamientos estatales, ha participado de la implementación de dichos cambios a nivel nacional. Por ello, ha adoptado el uso de nuevas tecnologías en el entorno de documentación de identidad[94].



Fuente: RNEC.

93 Registraduría Nacional del Estado Civil. "Mujeres y ciudadanía", cit.
94 Registraduría Nacional del Estado Civil. "Estudio técnico para la implementación de la cédula digital", cit.

– *Evolución de la cedulación en Colombia*

A partir del 2000, se expide la cédula amarilla de hologramas y foto a color, que reemplazaría a la cédula blanca y la café, y sería la definitiva y única para todos los colombianos denominada como "la cédula de última generación", por sus estándares internacionales de seguridad y calidad. La cédula colombiana ha conservado íntegramente sus condiciones de seguridad, ha disminuido los ataques de terceros no autorizados y se ha impedido otro tipo de amenazas durante todo el proceso de producción[95].

La RNEC con el fin de constituirse como una entidad de vanguardia tecnológica que vela por la seguridad de la información de todos los colombianos, implementó un proyecto de modernización que tuvo los siguientes objetivos y resultados:

1. *Recolectar la información de los colombianos*. Por medio de procesos masivos de enrolamiento de datos que se realizaron en todo el territorio nacional durante un periodo de tres años, se recolectó la siguiente información: datos biográficos: nombres, apellidos, lugar y fecha de nacimiento, dirección de residencia, números de teléfonos y sexo. También datos geográficos: departamento, ciudad y lugar de residencia. Y por último datos gráficos y biométricos: foto, huellas y firma.

2. *Almacenar y custodiar la información*. Una vez recolectados los datos de los ciudadanos colombianos, se centralizó en las instalaciones de la Registraduría Nacional en Bogotá. Para lo cual se dispuso de las herramientas de *hardware* y *software* necesarias para garantizar su almacenamiento y seguridad.

3. *Depurar la información*. A la par de que la información se recolectaba en los procesos de enrolamiento, se implementaban aplicaciones de *software* que procesaba la información y la hiciera uniforme y única, esto garantiza un registro de identidad por cada ciudadano colombiano.

95 Ídem.

4. *Instalar un sistema centralizado de gestión de identidad*. Este sistema se encargó de crear un flujo de trabajo para que las solicitudes de documentos de identidad se procesaran correctamente, dando como resultado que se produjera un documento de identidad.

5. *Instalar un sistema de personalización de documentos*. Con la ayuda de la información ya depurada y junto al sistema de gestión de identidad, se concretó un sistema de personalización de documentos. Para la fecha se determinaron las medidas de seguridad y que el material a utilizar sería el Teslin[96] ya que garantizaban la seguridad y durabilidad del documento[97].

Por otro lado, con los cambios en las diferentes etapas de los proyectos de modernización adoptados por la RNEC y apalancados por el gobierno nacional, se logró la instalación de un motor biométrico, cuyas funciones principales son:

> *Comparación 1*:*N*. Conocido como proceso de identificación de una persona, este compara la biometría recibida del ciudadano, huellas y rostro, contra la totalidad de la base de datos biométrica, este proceso es generalmente utilizado para la expedición de documentos de primera vez.
>
> *Comparación 1:1*. Conocido como proceso de autenticación de una persona, este compara las huellas y el rostro de un ciudadano, antes identificado, contra las biometrías que tiene dicha persona en el repositorio de datos biométricos para el mismo número de identificación, este proceso es generalmente utilizado para el proceso de renovación o duplicados de documentos[98].

Con la finalidad de poner en funcionamiento este motor biométrico, se pobló una base de datos biométrica dactilar con la información recopilada en las estaciones de enrolamiento, se aseguró

---

96 Papel sintético con gran capacidad de impresión, durable y seguro, que se destaca en los proyectos de impresión en laminados y otras aplicaciones que demandan un material resistente y de alto rendimiento [www.teslin.com].

97 Registraduría Nacional del Estado Civil. "Estudio técnico para la implementación de la cédula digital", cit.

98 Ídem.

la unicidad de la información biométrica y su correspondencia con una única persona, para lo cual se relacionaría el Número Único de Identificación Personal –NUIP– con las huellas capturadas de las personas. Y, por último, se realizaron las comparaciones de las huellas de los colombianos que indican si correspondían a las personas que decían ser.

Otra decisión determinante de la RNEC fue la de adoptar el concepto de un número de identificación único para cada persona durante el transcurso de su vida. Antes del 2000, los colombianos que se encontraban registrados tenían asignado un número que los identificaba en cada una de las etapas de su vida, al nacer se les asignaba un número (serial), al cambiar de niño a joven se les asignaba un número para la tarjeta de identidad que incluía un consecutivo del documento y la fecha de nacimiento.

Y cuando se cumplía la mayoría de edad a los 18 años, se les asignaba otro número, el Número de Identificación Personal –NIP–, que para aquella época estaba concebido incluso con rangos asignados exclusivamente para hombres y para mujeres. Con todos estos números asignados a una sola persona, el manejo y control de la información para cada una, además de las relaciones que existían entre el número y la persona en cada una de sus etapas, eran inmanejables y costosas[99].

En vista de los cambios del entorno que estaban sucediendo a nivel mundial, la RNEC, por medio de la Resolución n.° 146 de 2000, estableció en Colombia el cambio de NIP a NUIP, el cual iniciaba una nueva etapa en donde una persona era identificada desde su nacimiento –RCN– hasta su muerte –RCD– con un único número. Este cambio en el número que identificaba a una persona, estaba en línea con los cambios planteados por la Entidad en el sentido de unificar la información de los ciudadanos colombianos, consolidar el uso de la información e integrarla a la idea de una identidad, una persona, un número –NUIP–[100].

---

99 Registraduría Nacional del Estado Civil. "Estudio técnico para la implementación de la cédula digital", cit.

100 Registraduría Nacional del Estado Civil. Resolución 146 de 18 de enero de 2000,

Fuente: RNEC.

– Relación entre una persona, un documento y un NUIP

El sistema de identificación de la RNEC, cuenta en la actualidad con un motor multibiométrico que procesa y almacena huellas y rostros, y soporta los procesos de identificación y autenticación, necesarios para garantizar la expedición de documentos de identidad fiables que incorporan medidas de seguridad y materiales que limitan la falsificación del mismo y que garantizan la expedición de un único documento para una sola persona[101].

"Por la cual se adopta el Número Único de Identificación Personal (NUIP)", *Diario Oficial* n.° 43.863, de 22 de enero de 2000, disponible en [https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Normograma/docs/resolucion_registraduria_0146_2000.htm].

101 REGISTRADURÍA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL. "Estudio técnico para la implementación de la cédula digital", cit.

Fuente: RNEC.

– *Evolución del documento de identidad en Colombia*

Desde 1952, la RNEC ha expedido cuatro tipos de formatos de cédula a los colombianos. A partir del 30 de julio de 2010, el documento de identidad válido en Colombia para los mayores de edad fue la cédula amarilla con hologramas. Y a partir de diciembre de 2020, la RNEC comenzó la expedición de la cédula digital[102].

- *Cédula blanca laminada*

La cédula de ciudadanía blanca laminada se elaboró por medio de impresiones dactilares y fotográficas. Era una reproducción del ángulo inferior izquierdo anverso de la tarjeta decadactilar y del retrato del ciudadano.

Esta cédula de ciudadanía contenía los apellidos y nombres de la persona, además de su lugar y fecha de nacimiento, estatura, color, señales particulares, la firma del ciudadano y del registrador. Estaba fabricada en papel y dos plásticos de laminación, la fotogra-

102 Ídem.

fía era a blanco y negro y contenía el escudo de Colombia. La cédula blanca laminada, utilizada desde 1952 hasta 1993, cuando fue reemplazada por la café plastificada[103].

Fuente: RNEC.

Desde 1952, la numeración se hacía por el lugar de expedición. A cada municipio, corregimiento o cabecera municipal, además del género, se le asignaba un rango de número. Inicialmente se le expidió la cédula únicamente a los hombres. Solo el Acto Legislativo 3 de 1954[104] le otorgó a la mujer el derecho a elegir y ser elegida. La primera cédula para una mujer fue expedida en 1956 a la señora Carola Correa de Rojas Pinilla, esposa del presidente de la República, el general Gustavo Rojas Pinilla, a quien le fue asignado el número 20.000.001[105].

---

103 Registraduría Nacional del Estado Civil. "Estudio técnico para la implementación de la cédula digital", cit.

104 Acto Legislativo 3 de 25 de agosto de 1954, "Reformatorio de la Constitución Nacional", Diario Oficial, n.° 28.649, de 13 de diciembre de 1954, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1825652].

105 Registraduría Nacional del Estado Civil. "Estudio técnico para la implementación de la cédula digital", cit.

- *Cédula café plastificada*

La cédula café plastificada tenía una composición de tres láminas sintéticas. Contaba con los datos biográficos, número de identificación y foto en blanco y negro al igual que la cédula blanca laminada.

Este formato contaba con mayores medidas de seguridad, ya que tenía medidas como un fondo de seguridad en microlíneas, microtexto negro y verde en anverso y reverso, orlas positivas en los cuatro bordes del anverso y reverso, además del escudo de la Registraduría Nacional del Estado Civil[106].

Fuente: RNEC.

Su uso fue desde 1993 hasta el 2000. Además, poseía tres láminas de plástico fundidas entre sí. Tenía una impresión ultravioleta del escudo de Colombia. A partir de 1975 por el Acto Legislativo 1, el presidente ALFONSO LÓPEZ MICHELSEN modificó la mayoría de edad y dispuso que: "son ciudadanos los colombianos mayores de 18 años edad"[107],

106 Ídem.

107 Acto Legislativo 1 de 18 de diciembre de 1975, "Por el cual se modifican los artículos 14, 15 y 171 de la Constitución Nacional", *Diario Oficial* n.° 34.472, de 21 de enero de 1976, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1825236].

es decir que se empieza a expedir la cédula a toda persona que cumpla esta edad.

- *Cédula amarilla con hologramas*

En el 2000 se empezó a producir la cédula amarilla con hologramas, que cuenta con un código de barras y foto a color. Esta cédula es expedida con base en un sistema de identificación basado en tecnología, Automated Fingerprint Identification System –AFIS, por sus siglas en inglés– o sistema automático de identificación por huellas dactilares, el cual permite la verificación automática de la identidad de las personas a través de la comparación de las huellas dactilares de los ciudadanos y su almacenamiento. El nuevo formato de cédula de ciudadanía, conocido como "amarilla con hologramas", tiene una composición similar a la cédula café plastificada con tres láminas[108].

108 Registraduría Nacional del Estado Civil. "Estudio técnico para la implementación de la cédula digital", cit.

Fuente: RNEC.

- *Cédula digital*

A partir de diciembre del 2020 se comenzó a expedir la cédula digital en Colombia, con el propósito de avanzar en la inclusión de tecnologías y de beneficiar a los ciudadanos de estas. Con ella se puede acceder a los servicios de manera más ágil y con mayor seguridad. Se evita una serie de trámites que se realizaban de manera presencial. Además, se da cumplimiento a una serie de lineamientos brindados por los planes de desarrollo que pretenden hacer aún más accesibles los servicios del Estado. Usa la biometría y otros sistemas que la hacen más segura[109].

109 Registraduría Nacional del Estado Civil. "Cédula digital colombiana" (s. f.), disponible en [https://wapp.registraduria.gov.co/identificacion/cedula-digital/].

Se puede acceder a ella a través de un *smartphone*, sin embargo, atendiendo a las particularidades geográficas y de brecha digital, también se entrega un documento físico para todas las zonas del país donde el acceso a internet es precario. De igual manera, la cédula digital abre la carpeta ciudadana, es decir la nube, donde los individuos podrán interactuar de manera más eficiente con el Estado. En ella se encuentran de forma ordenada los documentos importantes: registro civil, licencia de conducción, libreta militar, historia clínica, entre otros[110].

Respecto a las características técnicas, se tiene que las tarjetas que se utilizan para la creación del nuevo documento están compuestas de policarbonato con tres niveles de seguridad que permiten la personalización de la fotografía a color mediante la técnica de grabado láser de tecnología Lasink™.

El documento es fabricado por varias capas fusionadas al calor y presión, todas en policarbonato, sin ningún material extraño como estructuras porosas, capas adhesivas o consumibles adicionales. Así se garantiza la unión de todas las capas del documento, después de la aleación por calor. Gracias a la capacidad de fusión molecular del polímero, de modo que no pueden separarse o empalmarse sin destruir el documento[111].

---

110 Ídem.

111 Registraduría Nacional del Estado Civil. "Estudio técnico para la implementación de la cédula digital", cit.

Fuente: Registraduría Nacional del Estado Civil. "Cédula digital colombiana", cit.

La foto cumple las normas internacionales de la Organización Internacional Civil de Aviación –ICAO, por sus siglas en inglés–. Se considera infalsificable e inalterable, puesto que su acceso es mediante el reconocimiento facial. La versión física está hecha de policarbonato, el cual es considerado el material más seguro para la producción de documentos de identidad físicos, ya que permite generar un grabado láser que impide la adulteración[112].

112 Registraduría Nacional del Estado Civil. "Cédula digital colombiana", cit.

Para que el nuevo documento de identidad cumpla con las medidas y estándares de seguridad que se desean, es necesario combinar las medidas de seguridad distribuidas en tres niveles:

> *Nivel 1. Características manifiestas*. Permite un control eficaz del documento y está dedicado a los sentidos humanos, lo que significa que las características de seguridad implementadas serán fáciles de detectar por la visión y el tacto, sin la utilización de algún dispositivo externo para hacerlo.
>
> *Nivel 2. Características encubiertas*. Requiere un dispositivo simple para realizar la verificación. Este nivel se puede detectar con equipo de fácil manejo (por ejemplo, una lupa o una lámpara UV) y el conocimiento del verificador.
>
> *Nivel 3. Forense*. Requiere de la utilización de dispositivos más complejos y costosos para la verificación de la autenticidad de los documentos. Esta inspección se debe realizar en un laboratorio cuando hay duda sobre la autenticidad del documento luego de examinar las características de primer y segundo nivel[113].

113 Registraduría Nacional del Estado Civil. "Estudio técnico para la implementación de la cédula digital", cit.

Capítulo tercero
Tecnología y democracia

La globalización y la expansión de la tecnología dio paso a que procesos de diferentes tipos se dieran de manera más rápida, incluso, se puede observar cómo todas las actividades de la vida diaria terminan siendo material de recolección para los analistas de datos, que a su vez venden la información a las grandes compañías para que puedan mostrar sus productos de manera efectiva. Lo anterior se permite a través de *las relaciones de datos*: "nuevos tipos de relaciones humanas que permiten la extracción de datos para la mercantilización"[114]. Por ello, tanto la identificación civil como la electoral han adoptado mecanismos tecnológicos que les permiten acelerar y ser más efectivos sus procesos.

A partir de los datos y su manejo a través de medios tecnológicos, surge *la identidad digital*[115], esta se define como aquella que identifica a un individuo a través de información que se encuentra almacenada de manera digital[116]. Pero también: "como la identidad de una persona natural que se compone de información, es decir,

---

114 Ulises Mejías y Nick Couldry. "Colonialismo de datos: repensando la relación de los datos masivos con el sujeto contemporáneo", *Virtualis*, vol. 10, n.° 18, 2019, disponible en [https://www.revistavirtualis.mx/index.php/virtualis/article/view/289], p. 80.

115 Se deriva del término más conocido como identidad e identidad legal. La primera se refiere a la combinación de cualidades de una persona; la segunda, es el reconocimiento legal de un individuo como titular de derechos y deberes ante el Estado, incluso es reconocida como un derecho humano (Fundación Karisma. "Conceptos básicos de los sistemas de identidad", cit.).

116 Sullivan. "¿Digital identity - The legal person?", cit.

datos personales, almacenados y transmitidos por medios electrónicos permitiendo desarrollar transacciones no presenciales"[117].

Es utilizada por diferentes instituciones, tanto públicas como privadas: bancos, empresas, Estados, entidades prestadoras de servicios de salud, entre otros, por lo que el tratamiento de la información es fundamental. Se diferencia de la identidad tradicional (pasaporte) porque el ser humano pasa a tomar protagonismo en el proceso de identificación, mientras que en la antigua se necesitaba del juicio a simple vista de un tercero[118].

La *identidad digital* se vale de la *biometría*, por lo que identifica las características biológicas, morfológicas, anatómicas e incluso la forma de comportamiento de las personas[119]. Uno de los mecanismos biométricos más antiguos es la huella dactilar, compuesta por líneas, arcos, lazos y círculos que son distintos en cada una de las personas, incluso, se crearon diferentes estándares que permiten leerla y autenticar la identidad de los ciudadanos[120].

Otra herramienta son los *motores biométricos* y los *motores multibiométricos.* Los primeros, son aquellos que comparan un tipo de rasgo biométrico; los segundos permiten comparar más de uno. En suma, la biometría se considera beneficiosa ante los sistemas tradicionales de contraseñas y códigos, ya que son fáciles de olvidar y hace más fácil la suplantación[121].

---

117 Narda Sofía Romero Mondragón. "Generación de identidad digital para el acceso a los servicios ciudadanos digitales en Colombia" (tesis de maestría), Universidad de los Andes, 2020, disponible en [https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/48441], pp. 23 y 24.

118 Sullivan. "¿Digital identity - The legal person?", cit.

119 Ana Isabel Gómez Córdoba y Nelson Remolina Angarita. "Los sistemas de identificación biométrica y la información biométrica desde la perspectiva de la protección de datos personales", *Revista de Derecho y Tecnología*, n.° 12, 2011, pp. 69 a 108, disponible en [http://bdigital.ula.ve/storage/pdf/dertecno/n12/articulo3.pdf].

120 Desde 1999, la Registraduría Nacional del Estado Civil comenzó un proceso de modernización (Proyecto pmt i), en el cual se empezó a implementar el sistema de identificación automatizada de huellas dactilares afis (Automated Finger Identification System). Cfr. Registraduría Nacional del Estado Civil. "60 años de la cédula de ciudadanía", cit.

121 Romero Mondragón. "Generación de identidad digital para el acceso a los servicios ciudadanos digitales en Colombia", cit.

Para lograr la identificación digital se utiliza la *firma digital* y *la firma electrónica*. En Colombia están regulados a través de la Ley 527 de 1999[122], y está definida la firma electrónica por el Decreto 2364 de 2012[123], como la identificación de las personas a través de mensajes de datos exclusivos de cada una de ellas. Por otro lado, la firma digital tiene un significado igual al anterior, sin embargo, está avalada por una entidad que asegura la no modificación de la información por terceros[124].

La RNEC hace uso de todas las tecnologías y conceptos explicados anteriormente para la expedición de la cédula digital. Administra dos bases de datos poderosas, el Sistema Nacional de Registro Civil, en donde se consignan los eventos vitales de los ciudadanos que le interesan al Estado: nacer, casarse, reproducirse y la muerte; así como el Sistema Nacional de Identificación –SNI–, el cual es útil para establecer la identidad legal de un individuo. Además de ello, a partir del 2018 se ha hecho uso del reconocimiento facial en el SNI[125]. Además, asigna un NUIP, número único que posee cada persona[126].

En el 2020 se decidió continuar con la ampliación de las capacidades para seguir implementando el sistema de reconocimiento facial. Con base en esto, se dio paso a la implementación de la nueva cédula digital. Incluso la Policía Nacional tiene acceso a esta información para sus labores[127].

---

122 Ley 527 de 18 de agosto de 1999, "Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 43.673, de 21 de agosto de 1999, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1662013].

123 Decreto 2364 de 22 de noviembre de 2012, "Por medio del cual se reglamenta el artículo 7.° de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 48.622, de 22 de noviembre de 2012, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1442265].

124 Romero Mondragón. "Generación de identidad digital para el acceso a los servicios ciudadanos digitales en Colombia", cit.

125 Fundación Karisma. "Conceptos básicos de los sistemas de identidad", cit.

126 Romero Mondragón. "Generación de identidad digital para el acceso a los servicios ciudadanos digitales en Colombia", cit.

127 Fundación Karisma. "Conceptos básicos de los sistemas de identidad", cit.

Lo anterior también permite hablar de los *servicios digitales en Colombia* –SCD–, que regulan la entrada en funcionamiento de servicios a cargo del Estado por medios electrónicos. Desde 2017, el Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación –MinTIC– ha adelantado este avance, no obstante, no está del todo desarrollado. Las disposiciones legales alrededor del tema son las siguientes: el primero es el Decreto 1413 de 2017[128], el cual definió la cédula digital por primera vez –CDD–, además de proponer cinco SCD: *servicio de autenticación biométrica*, *servicio de autenticación con cédula digital*, *servicio de autenticación electrónica*, *servicio de carpeta ciudadana* y *servicio de interoperabilidad*. También se encargó de proponer una entidad que prestase servicios ciudadanos digitales, denominada Agencia Nacional Digital –AND–, de esta manera, organizaciones públicas y privadas podrían prestar los servicios de autenticación[129].

Sin embargo, este decreto y los servicios ciudadanos digitales propuestos fueron subrogados por la normatividad vigente. El Decreto 620 de 2020[130] establece la reglamentación que tiene como propósito permitir al Estado su transformación digital mediante la interacción con los ciudadanos por medios electrónicos; esto quiere decir que busca asegurar los mecanismos necesarios para que el individuo pueda interactuar con la administración pública de forma

---

128 Decreto 1413 de 25 de agosto de 2017, "Por el cual se adiciona el Título 17 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto número 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente el Capítulo IV del Título III de la Ley 1437 de 2011 y el artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, estableciendo lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales", *Diario Oficial* n.° 50.336, de 25 de agosto de 2017, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30033063].

129 Romero Mondragón. "Generación de identidad digital para el acceso a los servicios ciudadanos digitales en Colombia", cit.

130 Decreto 620 de 2 de mayo de 2020, "Por el cual se subroga el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente los artículos 53, 54, 60, 61 y 64 de la Ley 1437 de 2011, los literales e), j) y literal a) del parágrafo 2 del artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, el numeral 3 del artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, y el artículo 9.° del Decreto 2106 de 2019, estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales", *Diario Oficial* n.° 51.302, de 2 de mayo de 2020, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30039155].

eficiente, y para ello hace uso de medios electrónicos. Por lo anterior, todos los organismos y entidades que conforman las ramas del poder público en todos los órdenes, sectores, niveles, incluyendo los órganos autónomos e independientes y los particulares con funciones públicas o administrativas, son sujetos obligados del ámbito de aplicación de la misma.

Como novedad, dentro de sus definiciones surge el concepto de "identificación por medios digitales"[131], que debe realizarse por medio de la cédula digital y por biometría, reconociendo que esta labor compete exclusivamente a la RNEC. En la actualidad, los servicios ciudadanos digitales se clasifican en dos grandes categorías:

Servicios ciudadanos base. Estos servicios son tres:

- *Servicio de interoperabilidad*: que corresponde a permitir la interacción entre los sistemas de información de todas las entidades para consultar información en línea entre ellas asegurando el flujo de la misma.

- *Servicio de autenticación digital*: aquel que permite a través de procesos de verificación de atributos establecer quién es la persona que realiza un trámite o servicio por medios digitales.

- *Servicio de carpeta ciudadana*: aquel que permitirá a los ciudadanos acceder a sus datos bajo custodia de las entidades de manera segura.

Servicios ciudadanos especiales. Pueden generar un valor para ellos al solucionar ciertos problemas que puedan llegar a acontecer bajo la autorización otorgada por estos.

---

131 Artículo 2.2.17.1.3. Identificación por medios digitales. La identificación por medios digitales, a través de la cédula de ciudadanía digital y por biometría se regirá por las disposiciones que para tal efecto expida la Registraduría Nacional del Estado Civil, en el marco de sus competencias.

En cada uno de estos servicios, la RNEC se integra ya sea a través de la interoperabilidad con sus bases de datos o a través de sus procesos de autenticación de identidad, bien sea por biometría o con la cédula digital.

I. Retos de la implementación de la identidad digital

En Colombia, la identidad digital ha tenido un retraso en su implementación si se compara con países europeos. Hoy en día el 60,4% de la población colombiana utiliza servicios digitales en un nivel básico, y un 26,8% hace uso de ellos en un nivel intermedio, según el Centro Nacional de Consultoría. Es necesario resaltar que esta situación se presenta también, debido al rezago tecnológico que hay en las zonas rurales del país[132].

El Índice de Conectividad Significativa Rural –ICSR–, mide cuatro pilares en la región de América Latina y el Caribe:

1. Uso regular de Internet: acceso regular y permanente de internet.
2. Dispositivo apropiado: disponibilidad de los dispositivos para conectarse.
3. Datos suficientes: acceso a los datos necesarios para llevar a cabo las actividades diarias.
4. Velocidad adecuada de conexión[133].

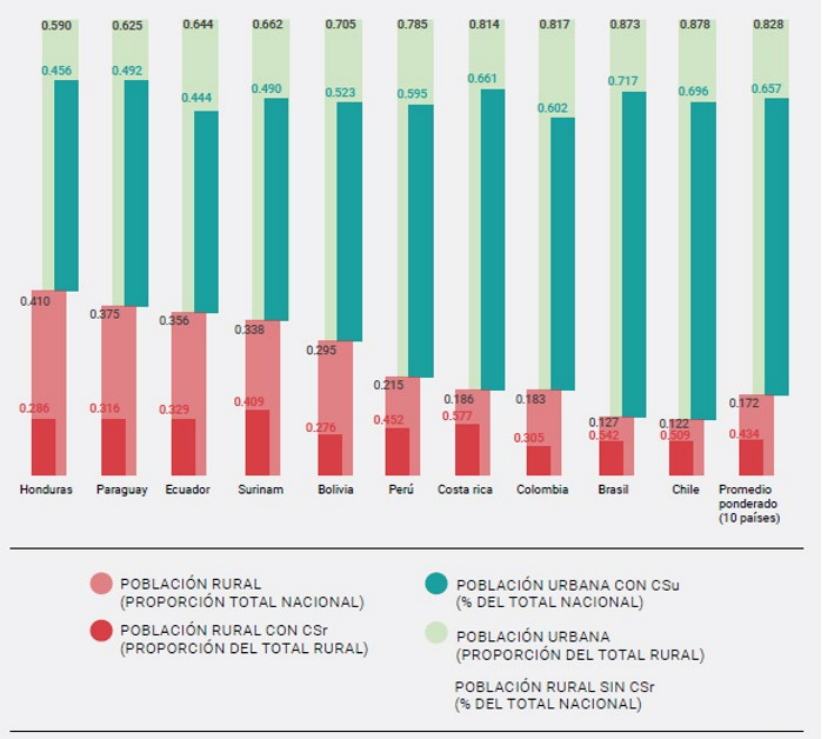
Se puede afirmar que para diez países de América Latina y el Caribe, el 43,4% de los pobladores posee conectividad significativa, es decir, el 56,6% no tienen a su disposición acceso a internet de calidad.

---

132 Registraduría Nacional del Estado Civil. "Estudio técnico para la implementación de la cédula digital", cit.

133 Sandra Ziegler y Joaquín Arias Segura. *Conectividad rural en América Latina y el Caribe: estado de situación, retos y acciones para la digitalización y el desarrollo sostenible*, San José, Costa Rica, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 2022, disponible en [https://repositorio.iica.int/handle/11324/21350].

Gráfica 1
Conectividad significativa rural (ICSR) y urbana (ICSU): proporciones y porcentajes del total de la población



Fuente: ZIEGLER y ARIAS SEGURA. *Conectividad rural en América Latina y el Caribe: estado de situación, retos y acciones para la digitalización y el desarrollo sostenible*, cit.

A partir de la Gráfica 1, se puede concluir que los países con densidad de población rural del 30% (Honduras, Paraguay, Ecuador, Surinam, Bolivia), poseen baja conectividad ICSR cercano al 30%. En cambio, Chile, Brasil y Costa Rica, quienes poseen menos población rural, poseen un ICSR mayor al 50%. Colombia y Perú tienen medianamente población rural, por tanto, su ICSR es de 30,5% y 45,2%. ZIEGLER y ARIAS explican:

> En términos de brechas en conectividad significativa urbano-rurales, los países con mayor ruralidad muestran conectividades significativas

> urbanas proporcionalmente hasta 2,7 veces mayores que en zonas rurales (Honduras) y en varios países las brechas son mayores a dos (tales como Bolivia Colombia, Ecuador), para urbana supera a la rural en aproximadamente 1.5 veces[134].

A raíz de la pandemia del COVID-19 se profundizaron las desigualdades: "en la actualidad, más de un tercio de la población de América Latina sigue sin estar conectada"[135]. Además, dentro del estudio basado en diez países de América Latina y el Caribe, se determinó que 44,9% de los ciudadanos rurales poseen teléfonos móviles o inteligentes, en otras palabras, el 55,1% no cuentan con ellos[136].

Incluso, en un estudio realizado en Europa acerca del uso y la implementación de las tecnologías de la información, a pesar de que sirvieron para fines culturales en la Unión, lo que refiere a la aplicación de estas para mejoras en la gobernabilidad y legitimidad, ha tenido un balance ligeramente positivo. En varias ciudades europeas con diferentes características, se logró determinar que las tecnologías aplicadas han favorecido al uso de servicios públicos, la creación de un sentimiento de apropiación y mayor conciencia frente a lo público. No obstante, estos logros se limitan por las brechas en el acceso y apropiación de las tecnologías[137].

Entre los riesgos que surgen ante este tema, está la ciberseguridad. Consignar información de diferente tipo en medios virtuales, expone a los individuos a que su información caiga en manos incorrectas, o que sus datos sean utilizados para propósitos ajenos a los que se acuerdan entre las partes:

> ... se plantea la ciberseguridad de las personas potencialmente expuestas, pues en ocasiones no aplican ni las mínimas pautas de se-

134 Ibíd., p. 22.
135 Ibíd., p. 32.
136 Ziegler y Arias Segura. *Conectividad rural en América Latina y el Caribe: estado de situación, retos y acciones para la digitalización y el desarrollo sostenible*, cit.
137 Francisco Sierra Caballero. "Ciudadanía digital y sociedad de la información en la Unión Europea. Un análisis crítico", *Andamios. Revista de Investigación Social*, vol. 9, n.° 19, 2012, pp. 259 a 282, disponible en [https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=62824428012].

> guridad que se les presupone a los usuarios normales y ello facilita en exceso el acceso a la información de carácter privado, personal e incluso institucional[138].

Para demostrar lo anterior en la actualidad, hay dos ejemplos claves. El primero es el caso de la farmacéutica Audifarma en Colombia, la cual fue víctima de un ciberataque el domingo 22 de enero de 2023. La situación requirió deshabilitar los servidores físicos y virtuales con el fin de proteger la información de la compañía y de los usuarios, es decir, su página web no funcionó por un tiempo prolongado. Fue necesario implementar un plan de contingencia para que se pudiera reclamar los medicamentos. Empresas internacionales especializadas en ciberseguridad acompañan el proceso de restablecimiento de sus servidores. Incluso, han comunicado que pretenden emprender acciones legales en contra de los perpetradores cuando estos sean identificados. Audifarma se suma a Empresas Públicas de Medellín, Sanitas y Afinia, compañías que en 2022 fueron víctimas de esta misma metodología de ataque[139].

El segundo tiene que ver con el fallo informático en los vuelos de Estados Unidos. Hasta las 21:30 horas de Washington del 11 de enero de 2023, la FAA (Administración Federal de Aviación) había ordenado cancelar más de 1.300 vuelos y retrasar al menos 10.000 más. El Sistema de Notificaciones a Misiones Aéreas –NOTAM– dejó de funcionar, por lo cual no podía actualizar acerca de los peligros en la ruta y los cambios en los servicios aeroportuarios, además de avisar de pistas cerradas, cierre del espacio aéreo, entre otros, por lo que los pilotos no podían recibir la información relevante de los

---

138 Tamara Álvarez Robles. "Confianza y ciberseguridad como pilares sobre los que se asienta un proceso refrendario mediante el uso de las TIC", en María José Pérez Serrano, Gema Alcolea Díaz y Antonia Isabel Nogales Bocio (coords.). *Poder y medios en las sociedades del siglo xxi*, España, Egregius, 2018, p. 233.

139 Allison Gutiérrez Núñez. "Audifarma sufrió ataque cibernético y se suma a otras empresas que han sido víctimas", *La República*, 23 de enero de 2023, disponible en [https://www.larepublica.co/empresas/audifarma-sufrio-ataque-cibernetico-y-se-suma-a-otras-empresas-que-han-sido-victimas-3528413].

aeropuertos. Todas las compañías se vieron afectadas[140]. Esto demuestra una alta vulnerabilidad de las vidas de las personas debido a su dependencia a los avances tecnológicos.

Otro de los retos que tiene la digitalización y las tecnologías es la alfabetización digital[141] va más allá de la dotación de numerosos computadores para instituciones de educación, requiere comprender y expresar lenguajes informáticos; además del desarrollo de competencias en el manejo de la información –CMI–, las cuales hacen referencia a la necesidad de entender enormes y complejas cantidades de información[142].

Por otro lado, los avances tecnológicos impiden recordar que somos seres humanos. Primero, se deja de lado la parte física para generar comunicaciones; y segundo, cambian las reglas: ¿dónde paga impuestos un dueño de empresa que tiene empleados alrededor del mundo?, algunos autores coinciden que, para construir una ciudadanía digital adecuada, no se puede dejar de lado la educación orientada a la tecnología, en ella los maestros son quienes deben fomentar las habilidades tecnológicas en sus estudiantes de todas las formas posibles, su rol entonces requiere:

> Concebirse a sí mismo y a su área de impacto como un aula abierta, un lugar sin espacio y sin tiempo, donde la investigación permanente y la construcción crítica de conocimiento como formas de autonomía y de autoacceso son sus herramientas más sólidas y, a la vez, dinámi-

---

140 Miguel Jiménez. "Un fallo informático desata el caos en los vuelos de EE. UU. con miles de retrasos y cancelaciones", *El País*, 11 de enero de 2023, disponible en [https://elpais.com/internacional/2023-01-11/un-fallo-en-el-sistema-informatico-de-alertas-aereas-deja-en-tierra-cientos-de-vuelos-en-estados-unidos.html].

141 En Colombia, específicamente en Bogotá ofreció 7.400 becas para formaciones de ciclo corto en el sector digital a través del programa "todos a la U", con el propósito de cerrar las brechas digitales, pero también laborales (Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología –atenea–. "Distrito ofrece 7.400 becas para formaciones de ciclo corto en el sector digital a través del programa 'Todos a la U'", disponible en [https://agenciaatenea.gov.co/noticias/distrito-ofrece-7400-becas-para-formaciones-de-ciclo-corto-en-el-sector-digital-traves-del]).

142 Se compone de la competencia en el manejo de la información, aprendizaje independiente y responsabilidad social (Jairo Alberto Galindo. "Ciudadanía digital", *Signo y Pensamiento*, vol. xxviii, n.° 54, 2009, pp. 164 a 173, disponible en [https://www.redalyc.org/pdf/860/86011409011.pdf]).

> cas de aproximación a la realidad que se construye con la ciudadanía digital[143].

Se puede afirmar también, que el uso de las aplicaciones de inteligencia artificial –IA– trae consigo amenazas potenciales en contra de los derechos de los ciudadanos. Las leyes de datos son insuficientes, deben contemplarse las prescripciones éticas, los recursos legales e incentivos económicos junto a los mecanismos de protección técnicos[144].

Sumado a esto, se menciona la incompatibilidad de la IA y del Reglamento General de Protección de Datos –RGPD– ya que producen los siguientes efectos:

1. Limitación del propósito.
2. Minimización de datos.
3. Prescripción jurídica para limitar procesos de datos a algunas categorías como raza, etnia, opiniones públicas etc.
4. El artículo 22 del RGDP es un riesgo para el *Big Data*[145].

Es innegable la relevancia política del uso de las tecnologías para las economías nacionales. Sin embargo, estas deberían reevaluar las regulaciones efectivas frente a las tecnologías en un escenario internacional. El panorama regional avanza, pero no es suficiente, por este motivo recomiendan la combinación de los mecanismos de protección previos y las prescripciones jurídicas para otorgar un nuevo marco regulatorio que minimice los riesgos. Por ejemplo, la incorporación de mecanismos para disminuir los impactos negativos mediante el fortalecimiento de la protección de datos persona-

---

143 Ibíd., p. 172.

144 Alexandre Veronese y Amanda Nunes Lopes Espiñeira Lemos. "Trayectoria normativa de la inteligencia artificial en los países de Latinoamérica con un marco jurídico para la protección de datos: límites y posibilidades de las políticas integradoras", *Revista Latinoamericana de Economía y Sociedad Digital*, n.° 2, pp. 1 a 31, 2021, disponible en [https://revistalatam.digital/article/210207/].

145 Ídem.

les en los proyectos de IA para las transformaciones digitales en los países, y la evaluación de las consecuencias de estos mecanismos en los campos económicos, sociales y legales[146].

En Colombia, la regulación sobre IA se encuentra en desarrollo, por lo que la Superintendencia de Industria y Comercio –SIC– acogió lo dispuesto por la Red Iberoamericana de Protección de Datos los marcos generales del texto "Recomendaciones generales para el tratamiento de datos en la inteligencia artificial"[147]. De este texto, se destaca la necesidad de realización de *estudios de impacto de privacidad*, para que se tenga presente cómo manejar los riesgos y qué controles internos existen para asegurar el debido tratamiento de la información de acuerdo a la normatividad vigente, controles que van más allá del texto, pues deberán incorporar las medidas de seguridad a nivel del *software* que permitan la salvaguarda de los datos de los titulares. De nuevo se destaca la necesidad de incorporar la privacidad desde el diseño, y por defecto, lo que permitirá cumplir con el principio de responsabilidad demostrada de los datos o *accountability*, que por demás, deberán compaginarse desde la ética como eje para la construcción de cualquier solución que emplee la inteligencia artificial y la seguridad de este proceso a través de medidas que eviten el acceso indebido, uso no autorizado, destrucción de información, circulación sin autorización de los datos, entre otras.

II. Avances en el acceso de herramientas digitales en Colombia

Aunque para llevar a cabo la digitalización de ciertos servicios, como el de la identidad, aún existen muchos retos que deben ser abordados. Se han hecho esfuerzos relevantes, por ejemplo, a la

146 Ídem.

147 Red Iberoamericana de Protección de Datos. *Recomendaciones generales para el tratamiento de datos en la inteligencia artificial*, Naucalpán de Juárez, México, 21 de junio de 2019, disponible en [https://www.redipd.org/sites/default/files/2020-02/guia-recomendaciones-generales-tratamiento-datos-ia.pdf].

Comisión de Regulación de Comunicaciones –CRC– se le ha encargado la labor de masificar el servicio de acceso a internet a todos los territorios de Colombia. El 17 de mayo, Día Nacional del Internet, se publicaron unos informes que analizan la situación del país en cuanto al acceso a internet. En cuestión de cifras, se tiene[148]:

Acceso y tasa de penetración

- Para diciembre de 2021 las conexiones de internet móvil crecieron un 16,8% con respecto al mismo mes de 2020. En total se alcanzaron 38 millones de accesos.

- En cuanto al servicio de internet fijo, para diciembre de 2021 se contabilizaron 8,4 millones de accesos. Se pudo observar un crecimiento del 7,6% con respecto al 2020.

- Para finales del 2021, 944 municipios poseían servicio de fibra óptica, 68 más que para el 2020 en la misma época.

- La tasa de penetración del servicio de internet móvil a finales de 2021 fue de 74,4 por cada 100 habitantes.

- El servicio de internet fijo residencial tuvo una tasa de penetración de 45,5 por cada 100 hogares en 2021. Se incrementó un 1,6 con respecto al año anterior.

Velocidad

- La velocidad promedio de bajada para el cuarto trimestre de 2021 fue de 76,2 Mbps a nivel nacional, presentando un crecimiento del 122,4% si se compara con el año anterior.

148 Comisión de Regulación de Comunicaciones de Colombia. "En 2021, Colombia alcanzó 38 millones de accesos a Internet móvil y 8,4 millones a Internet fijo", 17 de mayo de 2022, disponible en [https://www.crcom.gov.co/es/noticias/comunicado-prensa/en-2021-colombia-alcanzo-38-millones-accesos-internet-movil-y-84].

Por otra parte, la velocidad promedio de subida fue de 29,2 Mbps, lo que se traduce a 156,1% más que el mismo periodo del 2020.

- A su vez, se observó que en las ciudades principales (Bogotá, Barranquilla, Cali y Medellín) la velocidad promedio de bajada rondó en 95,9 Mbps para el cuarto trimestre de 2021. Del mismo modo, para las restantes 24 ciudades y áreas metropolitanas se obtuvo un 87,9 Mbps. Para los municipios restantes fue de 42,4 Mbps.

Usos del servicio

La CRC publicó en febrero de 2022 la investigación: *el rol de los servicios OTT en el sector de las comunicaciones en Colombia,* donde se analizó el uso de las aplicaciones de audio, texto y vídeo por parte de los ciudadanos:

- Los colombianos cada vez usan más los servicios de plataformas o aplicaciones de contenido audiovisual para llamar. De hecho, pasó de 74% en 2019 a 78% en 2021.

- Las aplicaciones de mensajería más usadas en Colombia son WhatsApp y Messenger (98% y 54% respectivamente).

- Son los jóvenes quienes más utilizan las aplicaciones de contenido audiovisual, en especial los menores de 25 años (51%).

- Las aplicaciones de audio son pagadas por el 10% de la población. Y las más usadas son Spotify y YouTube Premium.

Estos esfuerzos realizados por el gobierno para llevar acceso real de internet a las comunidades, permiten abrir el camino para continuar con la implementación de los servicios digitales por parte del gobierno, entre ellos la identidad digital; la construcción del ecosis-

tema digital en Colombia demanda esfuerzos del sector público y privado para masificar los diversos servicios, objetivo en el cual, la conectividad es uno de los ejes clave

III. La ciudadanía digital y la identificación digital: reflexión sobre las responsabilidades ciudadanas

La identificación digital se vale de la *ciudadanía digital*, Collin (como se citó en Claro *et al*., 2021[149]) la define como la capacidad de participar en la sociedad en línea. No obstante, existen otros autores que hacen referencia al concepto como las normas de comportamiento correspondientes al uso de la tecnología. Además, describen nueve áreas que componen la ciudadanía digital:

> *Etiqueta*: estándares electrónicos de conducta o procedimiento.
>
> *Comunicación*: intercambio electrónico de información.
>
> *Educación*: proceso de enseñar y aprender acerca de tecnología y el uso de la tecnología.
>
> *Acceso*: plena participación electrónica en sociedad.
>
> *Comercio*: compra y venta de productos de forma electrónica.
>
> *Responsabilidad*: responsabilidad electrónica de acciones.
>
> *Derechos*: libertades que todos poseen dentro del mundo digital.
>
> *Seguridad*: bienestar físico en el mundo digital.
>
> *Seguridad (autoprotección)*: precauciones electrónicas para garantizar la seguridad[150] (traducción nuestra).

---

149 Peter Collin, cit. en Magdalena Claro, Luis Enrique Santana, Amaranta Alfaro y Rosemberg Franco. *Ciudadanía digital en América Latina: revisión conceptual de iniciativas*, Serie Políticas Sociales n.° 239, Santiago, Naciones Unidas, 2021, disponible en [http://repositorio.cepal.org/handle/11362/47356].

150 Mike S. Ribble, Gerald D. Bailey y Tweed W. Ross. "Digital citizenship: Addressing appropriate technology behavior", *Learning & Leading with Technology*, vol. 32, n.° 1, 2004, pp. 6 a 9, disponible en [https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ695788.pdf].

Del mismo modo, la ciudadanía digital posee dimensiones en las que se manifiesta, como se ilustra en el siguiente cuadro:

Resumen del concepto de Ciudadanía Digital		
Perspectiva del concepto de Ciudadanía Digital	**Componente(s) principale(s)**	**Definición**
Participación e Inclusión Institucional	Participación Económica Participación Política Participación Social	Participación en mercado laboral crecientemente digital y automatizado y acceso, uso y beneficios de bienes y servicios digitales.
Nuevas dinámicas de participación y distribución del poder	Nuevas formas de participación Nuevas dinámicas de poder	Interacción y asociación entre individuos en espacios digitales sobre la base de la identidad, valores e intereses. Nueva acción colectiva (individualismo en red). Participación en la gobernanza (nuevo individuo). Control de medios de producción ya no de cosas, sino de información sobre las cosas. Manipulación de información y de las percepciones ciudadanas sobre temas públicos (nuevos "anti ciudadanos").
Ciudadanía cosmopolita	Participación global	Intercambios en la comunicación global (*global village*) y promueve causas globales donde se comparten valores que trascienden al Estado-nación.

Fuente: Claro, Alfaro y Franco. *Ciudadanía digital en América Latina: revisión conceptual de iniciativas*, cit., p. 20.

Por otro lado, como se mencionó antes *la alfabetización digital*, un concepto derivado de la ciudadanía digital es clave en estos procesos. Hace referencia a las habilidades cognitivas y socioemocionales que deben adquirir los ciudadanos al momento de tener contacto con la internet. Para hablar de ciudadanía digital no puede limitarse a la adquisición de cierto número de equipos informáticos en una zona del país. Por lo cual se compone de cuatro dimensiones:

1. *La dimensión operativa o instrumental*, que tiene relación con la capacidad de resolver problemas técnicos relacionados con la tecnología y a la que más recientemente se agrega la capacidad de programar (nivel usuario).

2. *La dimensión informacional*, que se refiere a la capacidad de hacer un uso crítico y creativo de la información, esto es buscar y evaluar información, intercambiar y comunicar información y desarrollar nuevas ideas o productos en un entorno digital.

3. *La dimensión social*, que incluye la habilidad de utilizar los medios digitales para vincularse con otros, haciendo un uso responsable, seguro y ético de estos.

4. *La dimensión creativa*, que apunta a la habilidad de desarrollar contenidos, tanto como usuarios de internet en un nivel más básico, como de diseñadores o programadores de internet en un nivel más avanzado[151].

El debate de los aspectos regulatorios de la ciudadanía digital es cada vez más común. Así como los ciudadanos poseen unos deberes ante la comunidad política a la que pertenecen, los individuos participantes del mundo virtual también tienen que comportarse de una u otra manera socialmente aceptable: hay derechos y deberes digitales. No obstante, como en el mundo físico, existen individuos que se niegan a seguir las normas de comportamiento; en la red hay usuarios que contravienen las leyes de la comunidad y no ejercen su libertad de forma responsable.

Así mismo, la interacción en los medios digitales genera una identidad digital pública[152]: comentarios, noticias, imágenes, así como la expresión de los gustos; del mismo modo, publicar ciertos datos en una red se considera generar una "huella digital". Algunos individuos olvidan que cada acción en el mundo virtual tiene un efecto en la realidad, por ejemplo, aquellos perfiles falsos o "bots"

---

151 Claro, Alfaro y Franco. *Ciudadanía digital en América Latina: revisión conceptual de iniciativas*, cit., p. 12.

152 Un reto que surge de la identidad digital es la multiplicidad de usuarios que falsifican y suplantan identidades y perfiles digitales.

encargados de generar contenido a favor o en contra de cierta postura política, afectan el mundo real al generar impresiones erróneas alrededor de un debate:

> No obstante, si bien, como puede verse, es posible conducir una revolución social legítima desde la red, también puede suceder lo contrario: la información puede manipularse con suma facilidad incidiendo de manera maliciosa e irresponsable en los usuarios, quienes no tardarán en engendrar creencias confusas, equívocas e incluso falsas[153].

Por esta razón, es necesario discutir acerca del papel de los usuarios como ciudadanos, ya que el ciudadano es sujeto de derechos y deberes, así como miembro de una comunidad política. Entonces, fomentar la convivencia civilizada y colaborativa en el mundo digital es un ideal que debe perseguirse.

Tal como en el mundo real existen derechos y deberes que deben ser cumplidos, en el mundo digital sucede lo mismo, se denominan *derechos de cuarta generación*, y son una extensión de los derechos ejercidos en el mundo real. En la Internet hay una relación más horizontal, en la que todos los usuarios pueden acceder al espacio público que les permite opinar libremente: "la red es, en este sentido, un espacio igualitario y también inclusivo"[154].

Así como el mundo real se presentan situaciones donde hay violación de los derechos entre individuos de la misma comunidad política, en el mundo virtual sucede lo mismo entre usuarios. Es perentorio mejorar la calidad ética y cívica de las sociedades virtuales. Entre los derechos que deben garantizarse en este nuevo espacio de participación, se encuentran:

---

153 Luis Xavier López Farjeat y Karen González Fernández. "El espacio digital como espacio público: claves de la ciudadanía digital", en Anna Estany Profitós y Mario Gensollen Mendoza (coords.). *Diseño institucional e innovaciones democráticas*, México, Universidad Autónoma de Aguascalientes, 2021, disponible en [https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2021/259151/disinsinndem_a2021p143.pdf], p. 150.

154 López Farjeat y González Fernández. "El espacio digital como espacio público: claves de la ciudadanía digital", cit., p. 151.

1. *Acceso universal y equitativo a la red*: que todos los ciudadanos tengan la capacidad de intervenir en las redes y dar su opinión, se traduce en ejercicio de libertad de expresión.

2. *Derecho a la neutralidad*: sin importar la ubicación geográfica, el género, religión, ingresos, entre otros, todos puedan hacer parte de la red.

3. *Derecho a la privacidad de los datos*: todos los usuarios tienen la posibilidad de bloquear, eliminar, elegir quién y cómo se accede a los datos que ellos consienten compartir.

4. *Derecho a la seguridad digital y la protección de datos*: es necesario cumplir con las regulaciones de seguridad digital, así como de tratamiento de datos.

5. *Derecho a la libertad de expresión*: la internet permitió la creación de un espacio de participación más democrático, sin embargo, este derecho se encontraba consignado en el artículo 19 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 promulgado por la ONU.

De lo anterior, los que más se llegan a vulnerar son los referentes a la privacidad y a la seguridad digital. El buen ciudadano digital es consciente de que toda la información que comparte en la red es propensa a diferentes situaciones de riesgo, entonces, debe compartir justo lo necesario para evitar cualquier peligro, de ahí que exista un deber mayor por parte del Estado en establecer medidas que garanticen la efectividad de esta nueva clase de derechos e imponer límites objetivos a los deberes respecto de los ciudadanos digitales.

IV. Tratamiento de datos personales y su relevancia en el contexto de la ciudadanía digital

El Tratamiento de Datos Personales –TDP– se ha caracterizado por su internacionalidad en la recolección, uso y circulación de estos datos[155]. El TDP es un asunto global y una actividad común en el

155 Todo aquello que nos permite obtener información de alguien, quien finalmente es

ciberespacio, dado que se vive en un planeta dividido por fronteras geográficas pero unificado digitalmente. El uso de bases de datos es una actividad recurrente para el Estado, las empresas y los particulares. Pero son las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación –TIC– las encargadas de datificar la información al punto de convertir los datos personales en una moneda digital.

Las regulaciones sobre el TDP también toman en cuenta que la información es necesaria para realizar actividades lícitas, legítimas y de interés general o particular. Por lo que no se opone al tratamiento, sino por el contrario exige garantías mínimas para los titulares en los procesos. Cada sistema jurídico cuenta con particularidades sociales, políticas, culturales y jurídicas, motivo por el que se ha procurado armonizar las normas nacionales e internacionales por medio de principios generales para que las personas no sean amenazadas o vulneradas por el uso inadecuado de sus datos personales:

A. TDP en Colombia

Con el propósito de profundizar el término del *habeas data*, se pueden encontrar cinco principios que permiten una aplicación precisa:

El primero es el *pro homine*, el cual hace referencia a preferir la interpretación de la norma que más beneficie a la persona, con el fin de guardar la dignidad del ser humano.

El segundo es el *principio de universalidad*, por medio del cual se puede aplicar el derecho de la intimidad a todos los hombres y mujeres sin distinción alguna.

---

el titular del dato. Jurídicamente, el concepto de dato personal es aquel que crea un vínculo entre un dato y una persona específica; de la relación que exista entre ambos (persona-dato) se deriva la concepción de datos personales. Cfr. REMOLINA ANGARITA, TENORIO ADAME y QUINTERO NAVAS. *De la responsabilidad demostrada en las funciones misionales de la Registraduría Nacional del Estado Civil: hacia un programa de gestión de datos personales y la consolidación de un buen gobierno corporativo en el tratamiento de esa clase de información*, cit., p. 31.

El tercero es el de la *interdependencia*, que alude a la reciprocidad en el ejercicio de los derechos donde están correlacionados, es decir, el *habeas data* puede garantizarse a través de otros derechos como la protección de la honra, la intimidad, el buen nombre, entre otros.

El cuarto es *la progresividad*, en donde se indica el deber del Estado de avanzar en la satisfacción de los derechos mientras cambian las condiciones, las necesidades y los tiempos.

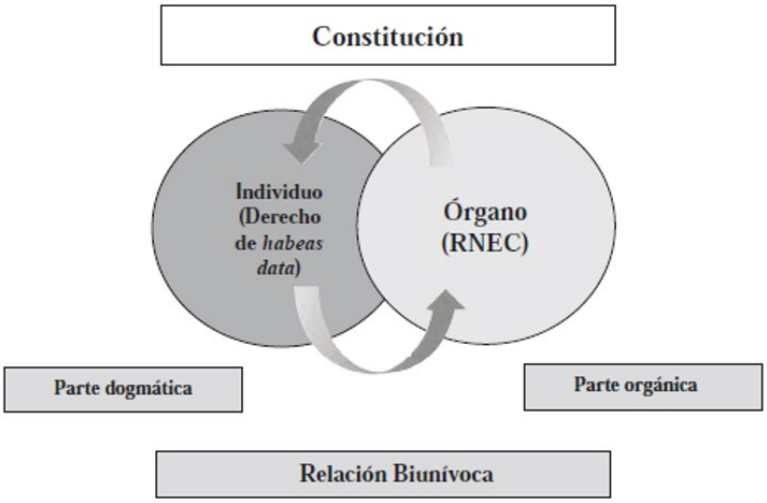
Y por último, *el principio de la transversalidad de los derechos*, que sostiene que el *habeas data* está presente de diferentes maneras en diferentes derechos fundamentales, por tanto, es transversal a las diferentes estructuras del Estado[156].

En Colombia la entidad de orden nacional encargada de la identificación, y por tanto del TDP, es la RNEC. Por consiguiente, debe haber una relación biunívoca entre las facultades de la RNEC (registro y función electoral) y la protección de los datos personales, de hecho, se expresa que:

> Esta investigación busca establecer la relación entre cada una de las facultades en materia de registro civil e identificación y la función electoral que tiene su fundamento en la parte orgánica de la Constitución [...] para desarrollarla se busca el contenido, la delimitación y el alcance desde una perspectiva dogmática y orgánica del ordenamiento jurídico colombiano[157].

156 Remolina Angarita, Tenorio Adame y Quintero Navas. *De la responsabilidad demostrada en las funciones misionales de la Registraduría Nacional del Estado Civil...*, cit.

157 Ibíd., p. 43.



Fuente: Remolina Angarita, Tenorio Adame y Quintero Navas. *De la responsabilidad demostrada en las funciones misionales de la Registraduría Nacional del Estado Civil…*, cit.

Las principales leyes y jurisprudencia en Colombia acerca del *habeas data* y el TDP son:

Artículo 20 de la Constitución Política de Colombia: "Se garantiza a toda persona la libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, y la de fundar medios de comunicación masiva. Estos son libres y tienen responsabilidad social. Se garantiza el derecho a la rectificación en condiciones de equidad. No habrá censura".

Ley estatutaria 1266 de 2008. Ley estudiada por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-1011 de 2008. Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales: "La presente ley tiene por objeto desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bancos de datos, y los demás derechos, libertades y garantías constitucionales relacionadas con la recolección, tratamiento y circulación de datos personales a que se

refiere el artículo 15 de la Constitución Política, así como el derecho a la información establecido en el artículo 20 de la Constitución Política, particularmente en relación con la información financiera y crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países"[158].

Ley estatutaria 1581 de 2012. Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales: "La presente ley tiene por objeto desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos, y los demás derechos, libertades y garantías constitucionales a que se refiere el artículo 15 de la Constitución Política; así como el derecho a la información consagrado en el artículo 20 de la misma"[159].

Ley estatutaria 1621 de 2013. Por medio de la cual se expiden normas para fortalecer el Marco Jurídico que permite a los organismos que llevan a cabo actividades de inteligencia y contrainteligencia cumplir con su misión constitucional y legal, y se dictan otras disposiciones: "La presente ley tiene por objeto fortalecer el marco jurídico que permite a los organismos que llevan a cabo actividades de inteligencia y contrainteligencia cumplir adecuadamente con su misión constitucional y legal. Establece los límites y fines de las actividades de inteligencia y contrainteligencia, los principios que las rigen, los mecanismos de control y supervisión, la regulación de las bases de datos, la protección de los agentes, la coordinación y cooperación

158 Ley 1266 de 31 de diciembre de 2008, "Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 47.219, de 31 de diciembre de 2008, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1676616].

159 Ley 1581 de 17 de octubre de 2012, "Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales", *Diario Oficial* n.° 48.587, de 18 de octubre de 2012, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1684507].

entre los organismos, y los deberes de colaboración de las entidades públicas y privadas, entre otras disposiciones"[160].

Decreto 1727 de 2009. Por el cual se determina la forma en la cual los operadores de los bancos de datos de información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países, deben presentar la información de los titulares de la información: "Para los efectos de lo consagrado en el artículo 14 de la Ley 1266 de 2008, los operadores de los bancos de datos de información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países, al presentar la información de los titulares deberán adoptar un formato que contenga, como mínimo, los datos requeridos en el presente decreto, según el sector al cual pertenezca la fuente de información"[161].

Ley estatutaria 1712 de 2014. Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones: "El objeto de la presente ley es regular el derecho de acceso a la información pública, los procedimientos para el ejercicio y garantía del derecho y las excepciones a la publicidad de información"[162].

---

160 Ley 1621 de 17 de abril de 2013, "Por medio de la cual se expiden normas para fortalecer el Marco Jurídico que permite a los organismos que llevan a cabo actividades de inteligencia y contrainteligencia cumplir con su misión constitucional y legal, y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 48.764, de 17 de abril de 2013, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1685400].

161 Decreto 1727 de 15 de mayo de 2009, "Por el cual se determina la forma en la cual los operadores de los bancos de datos de información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países, deben presentar la información de los titulares de la información", *Diario Oficial* n.° 47.350, de 15 de mayo de 2009, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1338429].

162 Ley 1712 de 6 de marzo de 2014, "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 49.084, de 6 de marzo de 2014, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1687091].

Decreto 886 de 2014. Por el cual se reglamenta el artículo 25 de la Ley 1581 de 2012, relativo al Registro Nacional de Bases de Datos: "Serán objeto de inscripción en el Registro Nacional de Bases de Datos, las bases de datos que contengan datos personales cuyo tratamiento automatizado o manual se realice por personas naturales o jurídicas, de naturaleza pública o privada, en el territorio colombiano o fuera de él, en este último caso, siempre que al responsable del Tratamiento o al Encargado del Tratamiento le sea aplicable la legislación colombiana en virtud de normas y tratados internacionales. Lo anterior sin perjuicio de las excepciones previstas en el artículo 2.° de la Ley 1581 de 2012"[163].

Decreto 90 de 2018. Por el cual se modifican los artículos 2.2.2.26.1.2 y 2.2.2.26.3.1 del Decreto número 1074 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo: "Serán objeto de inscripción en el Registro Nacional de Bases de Datos, las bases de datos que contengan datos personales cuyo Tratamiento automatizado o manual sea realizado por los responsables del tratamiento que reúnan las siguientes características:

> a) Sociedades y entidades sin ánimo de lucro que tengan activos totales superiores a 100.000 Unidades de Valor Tributario (UVT);
>
> b) Personas jurídicas de naturaleza pública[164].

163 Decreto 886 de 13 de mayo de 2014, "Por el cual se reglamenta el artículo 25 de la Ley 1581 de 2012, relativo al Registro Nacional de Bases de Datos", *Diario Oficial* n.° 49.150, de 13 de mayo de 2014, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1184150].

164 Decreto 90 de 18 de enero de 2018, "Por el cual se modifican los artículos 2.2.2.26.1.2 y 2.2.2.26.3.1 del Decreto número 1074 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo", *Diario Oficial* n.° 50.480, de 18 de enero de 2018, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30034466].

Decreto 255 de 2022. Por el cual se adiciona la Sección 7 al Capítulo 25 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, sobre normas corporativas vinculantes para la certificación de buenas prácticas en protección de datos personales y su transferencia a terceros países: "Las Normas Corporativas Vinculantes son de obligatorio cumplimiento para el grupo empresarial, en los términos definidos por el artículo 28 de la Ley 222 de 1995, que realicen transferencia o conjunto de transferencia de datos personales a un responsable de dicho grupo, fuera del territorio colombiano, salvo que el grupo empresarial aplique otros mecanismos de transferencia de datos establecidos en la legislación colombiana"[165].

Título V. Protección de datos personales. Capítulo primero: Derecho de hábeas data para información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países: "El ámbito de aplicación de las siguientes instrucciones se contrae a lo dispuesto en el artículo 2.° de la Ley Estatutaria 1266 de 2008, de conformidad con lo establecido por la Corte Constitucional en la sentencia C-1011 de 2008, respecto de los operadores, fuentes y usuarios de información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países vigilados por esta Superintendencia".

En el ordenamiento jurídico colombiano, específicamente en el artículo 14 de la Constitución Política se reconoce *la personalidad jurídica*, que permite que todos los ciudadanos tengan: nombre[166],

---

165 Decreto 255 de 23 de febrero de 2022, "Por el cual se adiciona la Sección 7 al Capítulo 25 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, sobre normas corporativas vinculantes para la certificación de buenas prácticas en protección de datos personales y su transferencia a terceros países", *Diario Oficial* n.° 51.957, de 23 de febrero de 2022, disponible en [https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=179087].

166 Estudiado por la Corte Constitucional en la Sentencia C-114 de 2017. Además, la manera en que la personalidad jurídica en Colombia está conceptualizada fue tomada de la Convención Americana sobre Derechos Humanos, la Declaración Universal de Derechos Humanos y el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. Corte

estado civil, capacidad, domicilio, nacionalidad y patrimonio. El concepto de "persona" está definido por los artículos 73 y 74 del Código Civil colombiano, donde se establece la diferencia entre personas *naturales* y *jurídicas*. Las primeras son los individuos que hace parte de la especie humana, sin importar la edad, el sexo o la condición[167].

El derecho de los colombianos a una personalidad jurídica es analizado en la Sentencia T-241 de 2018[168] de la Corte Constitucional, allí se estudia la existencia de la persona humana dentro de la jurisdicción nacional, quien es titular de derechos y deberes. Por tanto, la personalidad jurídica tiene una *conditio sine qua non*, es decir, por ser una persona es titular de unos derechos específicos. Sus atributos son: nombre, capacidad, estado civil, domicilio, nacionalidad y patrimonio. Entonces:

> La Corte Constitucional mediante sentencia T-623 de 2014, recuerda que el derecho a la personalidad jurídica permite a la persona natural ser titular de derechos y sujeto de obligaciones y que sus atributos son su esencia e individualización que determinan la identidad personal[169].

La identidad en Colombia está regida por la Organización Electoral, compuesta por el CNE y la RNEC. Pero es la RNEC a través del registro civil[170], la tarjeta de identidad y la cédula de ciudadanía –CC–, quien reconoce esta identidad a los ciudadanos permitiéndoles acceder a derechos como la salud, la educación, subsidios, entre otros. Este último documento, además de reconocer a los ciudadanos, permite

---

Constitucional de Colombia. Sentencia C-114 de 22 de febrero de 2017, M. S.: Alejandro Linares Cantillo, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2017/C-114-17.htm].

167 Romero Mondragón. "Generación de identidad digital para el acceso a los servicios ciudadanos digitales en Colombia", cit.

168 Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-241 de 26 de junio de 2018, M. S.: Gloria Stella Ortiz Delgado, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2018/t-241-18.htm].

169 Romero Mondragón. "Generación de identidad digital para el acceso a los servicios ciudadanos digitales en Colombia", cit., p. 11

170 De nacimiento, matrimonio y defunción.

ejercer los derechos civiles[171] que a su vez les permite hacer parte del ejercicio político en el país[172].

Otro de los temas relevantes que surgen, son los datos y la protección de los mismos. Los datos se han convertido en una herramienta, pero también en una amenaza si no se protegen. En Colombia en el artículo 15 de la Constitución Política se estableció que: "todas las personas tienen derecho a su intimidad personal y familiar y a su buen nombre, y el Estado debe respetarlos y hacerlos respetar".

Así mismo, se estableció el derecho del *habeas data*, definido como: "aquél que tiene toda persona de conocer, actualizar y rectificar la información que se haya recogido sobre ella en archivos y bancos de datos de naturaleza pública o privada"[173]. Es importante tener en cuenta las principales leyes y jurisprudencia en Colombia acerca del hábeas data y el tratamiento de los datos: las citadas Leyes 1266 de 2008 que regula el tratamiento de datos sobre el cumplimiento o incumplimiento de obligaciones dinerarias, 1581 de 2012 que regula el tratamiento de datos en general, la 1712 de 2014 que regula el acceso a la información pública y el tratamiento de la misma, así como la Ley 594 de 2000[174-175].

Además, entre la jurisprudencia que desde 1992 ha expedido la Corte Constitucional, se encuentran las Sentencias: T-414 de

171 Según la Sentencia T-241 de 2018.

172 Romero Mondragón. "Generación de identidad digital para el acceso a los servicios ciudadanos digitales en Colombia", cit.

173 Superintendencia de Industria y Comercio. "Manejo de información personal, 'Habeas data'", (s. f.), disponible en [https://www.sic.gov.co/manejo-de-informacion-personal].

174 Ley 594 de 14 de julio de 2000, "Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 44.093, de 20 de julio de 2000, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1663152].

175 Remolina Angarita, Tenorio Adame y Quintero Navas. *De la responsabilidad demostrada en las funciones misionales de la Registraduría Nacional del Estado Civil*..., cit.

1992[176], SU-082 de 1995[177], T-729 de 2002[178], C-1011 de 2008[179], C-334 de 2010[180], C-748 de 2011[181], SU-458 de 2012[182], T-987 de 2012[183] y T-643 de 2013[184], entre otras.

Es por lo anterior, que en materia de TDP en Colombia se pueden aplicar una o varias disposiciones según el caso. No existe una única normatividad aplicable; en servicios ciudadanos digitales llegarán a confluir normativas atadas al TDP por parte de cualquier entidad pública o privada dando aplicación entonces a la Ley 1581 de 2012, o por entidades del sector financiero, dando aplicación a la Ley 1266 de 2008, entre otros sectores.

Este compendio de normatividad nacional en materia de TDP fue teleológicamente redactada, y en la actualidad, son desbordadas por las realidades aceleradas que vienen dándose respecto del manejo de los datos, la masificación del uso de mecanismos de interoperabilidad, el uso de herramientas de inteligencia artificial, el

---

176 Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-414 de 16 de junio de 1992, M. P.: Ciro Angarita Barón, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1992/t-414-92.htm].

177 Corte Constitucional de Colombia. Sentencia SU-082 de 1.° de marzo de 1995, M. P.: Jorge Arango Mejía, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1995/su082-95.htm].

178 Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-729 de 5 de septiembre de 2002, M. P.: Eduardo Montealegre Lynett, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2002/t-729-02.htm].

179 Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-1011 de 16 de octubre de 2008, M. P.: Jaime Córdoba Triviño, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2008/C-1011-08.htm].

180 Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-334 de 12 de mayo de 2010, M. P.: Juan Carlos Henao Pérez, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2010/C-334-10.htm].

181 Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-748 de 6 de octubre de 2011, M. P.: Jorge Ignacio Pretelt Chaljub, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2011/c-748-11.htm].

182 Corte Constitucional de Colombia. Sentencia SU-458 de 21 de junio de 2012, M. P.: Adriana María Guillén Arango, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2012/SU458-12.htm].

183 Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-987 de 23 de noviembre de 2012, M. P.: Luis Ernesto Vargas Silva, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2012/T-987-12.htm].

184 Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-643 de 16 de septiembre de 2013, M. P.: Nilson Pinilla Pinilla, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2013/t-643-13.htm].

tratamiento excesivo de datos sensibles como los biométricos en diversos entornos, ha llamado la atención de varios expertos en estas materias, respecto de la cual, la ciudadanía digital no será ajena si partimos de la base que se trata de información que respecto de un ciudadano reposa en diversas fuentes de datos y cuyo tratamiento automatizado y albergado en bases de datos aún en territorio extranjero, serán procesadas a milisegundos, conectando diversos sistemas y en determinadas circunstancias llegando a tomar decisiones sobre ella sin siquiera saberlo.

El TDP cobra relevancia dada la ignorancia del sujeto titular sobre estos, la poca difusión existente respecto de consumidores digitales ha conllevado a que mediante el desconocimiento de la materia, se le constriña legalmente para autorizar ciertos aspectos que desconoce a través de contratos físicos o electrónicos, donde ha autorizado sin saberlo, que su información sea compartida con otras entidades, como por ejemplo, para fines comerciales. A lo anterior, se suman las insuficientes medidas legales para impedir el abuso respecto a la imposición de tratamiento de datos sensibles, toda vez que, la autoridad en Colombia encargada de estos aspectos (Superintendencia de Industria y Comercio - Delegatura para la protección de datos personales), en su mayoría se ciñe a las actuaciones desplegadas por el sector privado, que es más conocedor de su deber y consecuencias de incumplimiento, que las de naturaleza pública, como los órganos autónomos e independientes y otros del ejecutivo nacional que se salen de su manejo administrativo de manera eficaz.

Como consecuencia de ello, mientras las personas del común hacen uso de las tecnologías para fines indeterminados, otros, lo realizan con fines certeros que en ocasiones pueden conllevar a malas prácticas, como el perfilamiento y vigilancia permanente. Así lo explica el siguiente ejemplo tomado de Inteligencia estatal en internet y redes sociales: el caso colombiano:

> Mientras los particulares que usan internet y redes sociales las emplean generalmente para comunicarse, estudiar, divertirse o buscar información, los organismos de inteligencia las emplean también para adelantar sus labores y, sobre todo, para recolectar información

> que permita apuntalar hipótesis de investigación a fin de identificar, contener y evitar posibles riesgos en contra de la seguridad. Internet y las redes sociales sirven, en ese sentido, como fuentes o entornos de fácil acceso y consulta de información, especialmente información personal, considerada de interés en materia de inteligencia[185].

B. TDP en la comunidad internacional

Las principales organizaciones internacionales que han emitido documentos sobre el tratamiento de datos personales son:

Organización	Documentos principales
Red Iberoamericana de Protección de Datos (RIPD)	Estándares de Protección de Datos Personales para los Estados Iberoamericanos (2017)
Unión Europea (UE)	1. Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, del 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos); 2. Protocolos adicionales al Convenio 108 del Consejo para la protección de las personas respecto al tratamiento automatizado de datos de carpacter personal y relativo a la transferencia de datos (2001 y 2018); 3. Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea (2000); 4. Convenio 108 del Consejo para la protección de las personas respecto al tratamiento automatizado de datos de carácter personal (1981).
Organización de Estados Americanos (OEA)	Principios de la OEA sobre la privacidad y la protección de datos personales con anotaciones (2015)

185 Lucía Camacho Gutiérrez, Daniel Ospina Celis y Juan Carlos Upegui Mejía. *Inteligencia estatal en internet y redes sociales: el caso colombiano*, Bogotá, Dejusticia, 2022, disponible en [https://www.dejusticia.org/wp-content/uploads/2022/12/InteligenciaEstatalEnInternet-Web-Dic23.pdf], p. 8.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)	Directrices relativas a la protección de la intimidad y de la circulación transfronteriza de datos personales (2013, 1980)
Conferencia Internacional de Autoridades de Protección de Datos y Privacidad (CIAPDP)	Estándares internacionales para la protección de la privacidad en relación con el tratamiento de datos de carácter personal –Resolución de Madrid– 2009
Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico (APEC)	Marco de privacidad APEC (2004) APEC Cross Border Privacy Rules (CBPR) APEC Cross Border Privacy Enforcement Arrangement (CPEA)
Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Resolución 45/95 del 14 de diciembre de 1990. Principios rectores para la reglamentación de los ficheros computarizados de datos personales

Fuente: Nelson Remolina Angarita y Luisa Fernanda Álvarez Zuluaga. *Guía GECTI para la implementación del principio de responsabilidad demostrada –accountability– en las transferencias internacionales de datos personales. Recomendaciones para los países latinoamericanos*, Bogotá, Universidad de los Andes, 2018, disponible en [https://habeasdatacolombia.uniandes.edu.co/?p=2817].

Dado el marco regulatorio a nivel nacional e internacional, la cédula digital implementada por la RNEC, que integrara el servicio ciudadano de autenticación digital, es una solución visionada desde la privacidad del diseño. Esta herramienta cumple con diversos estándares como OpenID Connect; OAuth 2.0, Authorization Framework; ISO/IEC 30107* Biometric Presentation Attack Detection; Digital Identity Guidelines NIST SP 800-63-3; E-Idas, ICAO 9303[186]; NIST FIPS 190-2[187]; ISO 7810, 10373, 24789; Ley 527 de 1999; y Ley 1581 de 2012.

En resumidas cuentas, la RNEC al integrarse como llave de acceso a los servicios ciudadanos digitales, podrá interactuar en un en-

186 Organización de Aviación Civil Internacional. *Doc 9303. Documentos de viaje de lectura mecánica*, 8.ª ed., Montréal, OACI, 2021, disponible en [https://www.icao.int/publications/pages/publication.aspx?docnum=9303].

187 National Institute of Standards and Technology. *Federal Information Processing Standards Publication 190: Guideline for the use of advanced authentication technology alternatives*, 28 de septiembre de 1994, disponible en [https://tsapps.nist.gov/publication/get_pdf.cfm?pub_id=901431].

torno de confianza y seguridad, pero sobre todo, integrar los avances respecto a la normatividad y tecnologías aplicadas en la automatización de procesos como la IA, *blockchain*, entre otros. Sumado a esto, se resalta la importancia del consentimiento previo, expreso e informado del titular de los datos en las plataformas digitales, en especial, para las transacciones electrónicas que se componen de datos personales.

C. Tipos de fraude en la identificación

En la actualidad, las actividades ilegales hacia los documentos de identidad físicos son más comunes a nivel mundial. Los delincuentes utilizan diversos métodos para alterarlos y falsificarlos mediante distintas técnicas como raspados de impresiones, el lavado mediante la utilización de solventes químicos o elementos como gomas que desprenden el trazo y la impresión de tintas o la mecanografía. Los métodos más comunes a través de los cuales han sido vulnerados los documentos de identidad son[188]:

a) *Falsificación*: es la reproducción completa del documento e involucra:

- El uso de materiales sustitutos para imitar los documentos originales (papel, PVC, policarbonato, entre otras).
- El escaneo de un documento válido para su modificación a través del uso de programas informáticos.
- La reproducción del fondo y los logos mediante el uso de tecnologías de impresión alternativas.
- La recreación del documento con programas informáticos.

---

188 Registraduría Nacional del Estado Civil. "Estudio técnico para la implementación de la cédula digital", cit.

- El uso de material original que pueda estar disponible comercialmente.

Para evitar la creación de documentos falsos, es necesario diseñar uno que sea muy difícil de copiar, de reproducir y de personalizar. Por fortuna, eso se puede lograr con combinando características táctiles y ópticas, diferentes tecnologías, usando materiales y tintas que no estén disponibles para el público, dentro de un diseño complejo. Por ejemplo, una mezcla de color específica y detalles muy finos que sean difíciles de escanear e imprimir sin un equipo profesional de alta gama[189].

b) *Adulteración*: la alteración se produce cuando los estafadores intentan cambiar los datos de un documento original. Incluye:

- La alteración o la sustitución de la foto.
- La alteración de los datos biográficos en la zona visual o legible por máquina (MRZ).
- La eliminación de información.
- El borrado mecánico y químico de los datos biográficos.
- Ataques de delaminación.
- La alteración de los datos de personalización, por ejemplo, el marcado adicional encima de los datos de personalización existentes o la aplicación de una lámina delgada superpuesta para alterarlos.

Por lo tanto, para evitar esto, los datos personales deben incluirse dentro de la estructura del documento y no solo en la superficie,

189 Ídem.

lo que dificulta que los estafadores alcancen, alteren o recreen los datos. Así mismo, los datos personales deben estar conectados con características de seguridad[190].

c) *Hurto documentos en blanco*: hace referencia al robo de un documento original en blanco. Este hurto podría ocurrir en cualquier etapa del ciclo de vida del documento, desde la fabricación hasta el punto de personalización, durante el transporte o en el lugar de almacenamiento. En este caso puede ser muy difícil detectar los documentos, ya que son documentos auténticos. Es importante destacar que la integridad de la fabricación, del transporte, del almacenamiento y de la responsabilidad de los documentos en blanco es fundamental para toda la cadena de seguridad[191].

d) *Pérdida o robo de documentos del ciudadano*: tiene que ver con la pérdida o robo de un documento original que pertenece a un ciudadano, esto trae consigo algunas situaciones como:

- Una persona no autorizada que usa el documento auténtico y válido.
- El uso de un documento registrado como perdido o robado por alguien parecido al titular.
- La clonación de datos lógicos de una persona de aspecto similar.

Puede parecer difícil abordar estas amenazas a través del documento en sí. Sin embargo, el peligro de un documento robado puede minimizarse mediante el uso de tecnologías de personalización de alta calidad en elementos adicionales, entre ellos, la aparición repetida de la foto del titular en varios lugares del documento. De

190 Registraduría Nacional del Estado Civil. "Estudio técnico para la implementación de la cédula digital", cit.

191 Ídem.

igual modo, debemos recordar la ventaja central de un documento electrónico o digital, debido a que permite que la identidad del titular se compare con sus datos biométricos (como huellas dactilares e imagen facial), según los datos almacenados en el microcontrolador (chip), así como el uso conveniente de las bases de datos como la de Policía Nacional, Interpol, entre otras, para documentos robados y perdidos[192].

V. Tecnología y democracia en Colombia

En 2003, Mario Vargas Llosa en "*¿Por qué fracasa América Latina?*"[193] sentencia que, a diferencia de lo fértil que fue la transición hacia la democracia en España tras la dictadura de Franco, en Latinoamérica, ni siquiera con los procesos de democratización posdictatoriales como formas de entendimiento sea el consenso ciudadano, la participación democrática o la tolerancia se logró. Pero, aun así, España ha honrado los acuerdos dispuestos durante la transición democrática. Lo que no ha ocurrido en América Latina, ni siquiera al aprovechar escenarios de relativa paz, pues la corrupción y el descrédito en sus instituciones corroen el accionar de élites corruptas.

Tal es el nivel de desconfianza que los latinoamericanos le tienen a sus instituciones, que el nobel de literatura peruano lo explica con una anécdota que identifica a la inmensa mayoría de los pobladores del Río Bravo hacia el sur. Y es que el escritor peruano se extrañó de no sentirse amenazado por un policía cuando caminaba por Londres, ya que, a diferencia del comportamiento de los agentes policíacos londinenses, en Perú, el agente de policía se aprovecha del poder (poco) que le representa su arma o uniforme. Para Vargas Llosa, la policía en América Latina representa más desconfianza y miedo que seguridad y certidumbre al usar su posición

192 Ídem.

193 Jorge Mario Pedro Vargas Llosa. "¿Por qué fracasa América Latina?", *Tópicos de Actualidad*, vol. xliv, n.° 907, septiembre de 2003, disponible en [https://biblioteca.ufm.edu/opac/record/126219].

para esquilmar al ciudadano. Lo anterior, muestra que la institucionalidad es vista como un escenario de enriquecimiento para unos pocos y para el abuso de poder.

Claro que la desconfianza e incertidumbre en la institucionalidad estatal latinoamericana no se resume a un simple desliz venal de un agente de policía. El descrédito por el accionar de los entes del Estado se sustenta en que, de cada diez habitantes del hemisferio, siete consideran que los gobernantes ejercen sus cargos en función de enriquecimiento privado y de que no todos los ciudadanos son iguales ante la ley[194]. Para el *Latinobarómetro*, la desconfianza hacia las entidades del Estado se puede resumir, al igual que en la tesis de Vargas Llosa, en que "una ola recorre América Latina consecuencia del egoísmo de las elites"[195]. En el entendido de que la ciudadanía no considera eficaces las acciones y respuestas estatales a los problemas que en la cotidianidad los aquejan, como el temor por el cruce con un policía o la creciente concentración de la riqueza en pocas manos.

La inferencia de este descreer, y quizá la más preocupante, es que los canales político-organizacionales por medio de los que tramitan las exigencias de los ciudadanos, se están erosionando hasta el punto de considerarlas obsoletas e ineficientes. Los cuerpos legislativos, ejecutivos y judiciales, son considerados como instrumentos de pequeños grupos que los cooptan para el desmedro y la corrupción. Ante eso, la ciudadanía considera que es mejor desmantelarlos o reformarlos, en la efervescencia de la rabia y la inconformidad. Dando paso a que los criterios de gobernanza y gobernabilidad en los que se mueven las sociedades latinas se reemplacen por los medios de la acción directa, la violencia y rabia política.

Mario Vargas Llosa[196] y Francis Fukuyama[197] explican las razones y peligros de dicha ingobernabilidad derivada de la descon-

194 Latinobarómetro. *Informe 2021 Adiós a Macondo*, Santiago de Chile, 7 de octubre de 2021, disponible en [https://www.latinobarometro.org/latContents.jsp], p. 81.
195 Ibíd., p. 1.
196 Vargas Llosa. "¿Por qué fracasa América Latina?", cit.
197 Francis Fukuyama. *El liberalismo y sus desencantados: cómo defender y salvaguardar nuestras democracias liberales*, Barcelona, Deusto, 2022.

fianza institucional. Ambos autores coinciden en que los procesos de reforma liberal en Latinoamérica, a los que los contradictores señalaban como la "receta neoliberal", fueron maquillajes institucionales para solapar la permanencia de clientelas en el poder. Así, lo que bien podría ser un avance efectivo de esas reformas, desde el marco del liberalismo, como lo era la privatización de las empresas y de los servicios del Estado, en donde los ciudadanos percibieran una diseminación de la propiedad privada y mejoramiento de la calidad en el servicio civil, se convirtieron en reacomodamientos de los grupos tradicionales en el poder para mantener el *statu quo* de pobreza y exclusión.

Además de la ineficiencia y la desconfianza como percepciones ciudadanas, la ingobernabilidad, sostienen los autores, produce vacíos de poder que son rellenados por plataformas políticas de corte populista y antidemocrático que se muestran como tablas de salvación. Estos discursos populistas, aprovechándose de la rabia y la impotencia ciudadanas, de la violencia política y la represión estatal; argumentan que la salida es desmontar, no solo los marcos normativos sino, de paso, los sistemas democráticos latinoamericanos. Los líderes populistas acusan a la democracia, como modelo político-constitucional, de ser el germen de la incompetencia estatal y de la legitimación de la venalidad de los gobiernos.

Entonces, de esta manera, se juntan todos los factores para el caos político. Desconfianza, corrupción, ira política y cinismo de las élites populistas, forman un panorama desalentador para que la ciudadanía latinoamericana demuestre que: "la crítica de los ciudadanos a la democracia es una demanda de democracia"[198]. En esta arena de desconcierto e incertidumbre, cualquier reforma al siste-

198 De acuerdo con Iván Garzón Vallejo, para entender los fenómenos de movilización política del 2019 al 2021 en Colombia, y el estallido social en Chile, se debe considerar que el reto de esas élites está en "interpretar al votante medio o al ciudadano común que quiere cambios y reformas más que revoluciones o inmovilismo institucional. Mientras no se entienda eso, algunos plebiscitos seguirán siendo estallidos de sentido común". Cfr. Iván Garzón Vallejo. "Lecciones desde Chile", *Contexto*, 13 de septiembre de 2022, disponible en [https://contextomedia.com/lecciones-desde-chile/].

ma político se percibirá como una revancha del pueblo en cabeza de los populistas o bien como una renovación de los detentadores tradicionales del poder que los sumieron en constantes malestares y miserias.

A. La desconfianza institucional en Colombia

Colombia no escapa a este panorama de zozobra y desconfianza. En una reciente encuesta sobre la valoración a la institucionalidad pública, se revela que, de acuerdo con el *Latinobarómetro*, el 62% de los colombianos estiman que la corrupción aumentó. Y que el presidente y sus colaboradores, junto a los miembros del poder legislativo y del judicial, son los que más se perciben como funcionarios corruptos. Porque al evaluar los avances en la lucha contra la corrupción, el colombiano calificó con un 32% la opción de "poco" avance, mientras que la opción de "nada" registró un 35%[199].

Otro de los factores que agravan la tendencia a que el ciudadano no vea con buenos ojos la presencia estatal en sus reclamaciones, es que hay una nula consideración sobre la rendición de cuentas de sus gobernantes. La transparencia en las acciones del servicio civil y la lucha contra la corrupción, van de la mano. La ciudadanía nota estas ausencias, pues considera que además de la captación del Estado para intereses privados, al momento exigir cuenta de las acciones a los funcionarios involucrados en hechos de corrupción, los procesos se dilatan, se entorpecen o se anulan. Precisamente por cuenta de las connivencias de los funcionarios responsables de las investigaciones y del control político y disciplinario:

> Funcionarios con bajas exigencias de rendición de cuentas y desconfianza en su labor como agentes del servicio estatal, además de un constante blanqueo de los negocios y bajo rastreo de los delitos por parte de las autoridades encargadas, el panorama que queda es que, Colombia obtenga 39 puntos sobre 100 y se ubique en el puesto 87 entre los 180 países evaluados y que el hemisferio americano albergue

199 Latinobarómetro. *Informe 2021 Adiós a Macondo*, cit., pp. 83 y 84.

> dentro de su orbe a dos de los países más corruptos del mundo: Haití y Venezuela[200].

Así mismo, Transparencia Internacional sostiene que hay una relación directa entre la desconfianza hacia el Estado, el desgano y apatía políticas y el aumento de la corrupción. Porque, a modo de recomendación, indican que se deben incluir garantías contra la corrupción en los procesos de contratación pública: "la transparencia en el gasto público protege la vida y los medios de subsistencia de la población"[201].

De igual manera, preocupa el dato sobre las plataformas de representación política, ya que a los partidos políticos se les percibe distantes, atomizados y corruptos. En Colombia, el 21% de los ciudadanos considera que hay cercanía con su partido político y el 29% vota por filiación partidista[202]. Ni la disciplina partidista, ni la identificación ideológica con alguna de estas plataformas de tramitación de demandas ciudadanas alcanza un 30%. Es decir, para el 70% de los colombianos, los partidos no son agentes que garanticen soluciones a sus demandas o que sean dignos merecedores de su confianza. A todas luces, las cifras muestran una radiografía de descrédito e incertidumbre. Aunque las formas menos tradicionales de participación política tampoco escapan a ese descontento, ya que para el 46% de los colombianos, las redes sociales no sirven para participar en política[203].

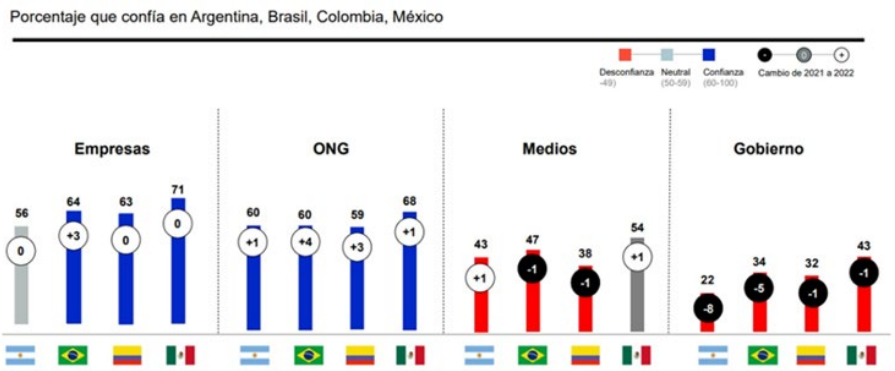
No solo el *Latinobarómetro* en su revisión para el 2021 describe este panorama, el *Edelman Trust Barometer* también coincide con ese diagnóstico. Este es un índice construido por la agencia de comunicación Edelman, cuyo propósito es estar al tanto de los cambios sociales. Se alía con empresas y organizaciones para promoverlas y proteger su reputación. De esta manera realizan una encuesta anual sobre la confianza de la ciudadanía hacia ciertos

---

200 Transparency International. "Corruption Perceptions Index", 2021, disponible en [https://www.transparency.org/en/cpi/2021].
201 Ibíd., p. 5.
202 Latinobarómetro. *Informe 2021 Adiós a Macondo*, cit., pp. 88 y 89.
203 Ibíd., p. 99.

sectores y situaciones diarias que los rodean. Así, la de 2022 tuvo los siguientes resultados:

Gráfico 2
Disminuye la confianza en gobierno y medios; las empresas y ONG son las más confiables



Fuente: Edelman. *2022 Edelman Trust Barometer. Reporte regional: La confianza en Latinoamérica*, 2022, disponible en [https://www.edelman.lat/sites/g/files/aatuss296/files/2022-05/2022%20Edelman%20Trust%20Barometer_LATAM.%20ESP.pdf].

Se podría considerar, por lo tanto, que los colombianos sienten apatía por el accionar estatal. Y aunque la consideración principal del presente artículo no es el de analizar los motivos y razones de este fenómeno, sí busca reflexionar sobre una consecuencia de dicha apatía ciudadana. Y estriba en que gracias a que la gestión del Estado se percibe como corrupta e improcedente, los beneficios de la inclusión de tecnologías, por ejemplo, en las misiones electorales del Estado, se desprecien y se le prejuzguen con pesimismo y sospecha.

Así mismo, el *Latinobarómetro* registra una diferenciación importante en la confianza ciudadana. En América Latina, mientras que el promedio de la confianza en el gobierno para 2020 fue del 27%, el de la figura del presidente fue del 32%. A pesar de que el índice afirma que en cada país existe una relación directa entre las variables de confianza al presidente y al gobierno, existe una desconfianza natural por parte del electorado hacia la institución del gobierno.

Respecto a la primera manifestación, la Organización Electoral es un referente nacional en la adopción de mecanismos de gestión digital y tecnológica que inserten a la estatalidad electoral en las dinámicas de la vanguardia técnico-electoral de la globalización. Se puede señalar que la RNEC cumple con las caras de la rendición de cuentas en tiempos de incertidumbre y zozobra. La responsabilidad política se entiende de dos modos:

> Uno, el del lenguaje popular: responsable es aquel que atiende con prudencia y diligencia las responsabilidades a él encomendadas, que sopesa las consecuencias de sus actos, que ocupa un cargo electivo más por los servicios que desde él pueda prestar que por los beneficios que este le suele proporcionar; responsable es, además, quien se hace cargo de las consecuencias de sus actos y omisiones. Otro sentido deriva de la teoría del gobierno responsable: a) el Ejecutivo debe rendir cuentas a otros órganos del Estado, primariamente al Legislativo; b) los actos de Ejecutivo y legislativo son revisables por el Judicial; c) los tres poderes deben rendir cuentas al soberano, al pueblo[204].

La primera noción de responsabilidad política, se relaciona con la formación e integridad del desempeño individual de los funcionarios públicos, incluso en su calidad de ciudadanos. Es una dimensión de la responsabilidad que se conecta con las virtudes republicanas que cualquier miembro de una comunidad política podría tener para con sus conciudadanos. Mientras que la segunda, se refiere a una noción de la responsabilidad política centrada en el control y la regulación institucional que tienen los poderes políticos en función de sus atribuciones y competencias. Ambas concepciones soportan una visión armónica tanto de los poderes del Estado como de quien las ejerce. La conjunción entre la responsabilidad política, la rendición de cuentas y el accionar del Estado se da en que de acuerdo con la congruencia, transparencia y eficiencia con que actúen estos

204 Gustavo Ernesto Emmerich. "Transparencia, rendición de cuentas, responsabilidad gubernamental y participación ciudadana", *Polis: Investigación y Análisis Sociopolítico y Psicosocial*, vol. 2, n.° 4, 2004, disponible en [https://www.redalyc.org/pdf/726/72620404.pdf], p. 75.

criterios, el ciudadano pueda sentirse veedor y beneficiario de acciones estatales transparentes, resolutivas y legítimas.

Pero a diferencia de lo que ocurre con algunas instituciones del Estado, el uso y los recursos tecnológicos, en Colombia goza de una valoración distinta. Ya que en el estudio *Impacto de los incidentes de seguridad digital en Colombia* de 2017 elaborado por el MinTIC, el Banco Interamericano de Desarrollo –BID– y la Organización de los Estados Americanos –OEA–, se responde en una de las preguntas que diagnostica ese comportamiento que una preparación contra un ataque cibernético y la confianza de la ciudadanía que usa los servicios electrónicos estatales. De manera que ante la pregunta de si la entidad o empresa está preparada para hacer frente a un incidente digital:

> La mayoría de las entidades a nivel nacional se sentía preparada. Las entidades indicaron que el 13% y el 48%, respectivamente en el nivel nacional se sentían muy preparados o preparados. Estos datos, comparados con el nivel municipal y departamental, muestran que solo el 28% a nivel municipal y el 38% a nivel departamental se sintieron muy preparados o preparados para manejar un incidente. Se pueden deducir algunas conclusiones de estos resultados, ya que demuestra que existe un nivel más alto de confianza en la preparación a nivel nacional que está respaldado por todas las iniciativas que está implementando el Gobierno nacional en el desarrollo de una economía digital segura. Por otro lado, también indica que es necesario desarrollar estas iniciativas a nivel municipal y departamental[205].

Se puede decir que los colombianos y la tecnología tienen una relación medianamente confiable. Por supuesto, dicha confianza se condiciona por la experiencia con la familiaridad en el uso y acceso a internet, del que no se discute su impacto benéfico en la vida política. En razón a centrar su interés en la apertura continua de la democracia, la infraestructura descentralizada y la asequibilidad a

---

205 Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y Organización de los Estados Americanos. *Impacto de los incidentes de seguridad digital en Colombia. 2017*, OEA, 2017, disponible en [https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/Impacto-de-los-incidentes-de-seguridad-digital-en-Colombia-2017.pdf], p. 76.

la Internet[206]. Y, para cumplir las funciones y labores electorales del Estado colombiano, la RNEC debe soportarse en esa confianza relativa para con las tecnologías y emprender las implementaciones técnicas y digitales en su proceder.

Aunque dicha implementación conlleva serios riesgos, entre los que se encuentran incertidumbres en la transparencia del procedimiento, la evidente incomprensión de las especificidades y la dependencia técnicas de operadores externos a las organizaciones electorales que puedan estar por encima o excluidos de responsabilidad directa respecto a las normas y leyes del ámbito del derecho público. Ya en consideración de estos desafíos, se debe empeñar el tiempo pertinente para planear, implementar, ejecutar y emplear los mecanismos legales, técnicos, administrativos y procedimentales necesarios. De esta forma, uno de los mandatos legales que le impone la gestión digital de los procedimientos y funciones electorales a la RNEC es el de la implementación de las tecnologías pertinentes, útiles y necesarias para modernizar el sistema electoral colombiano.

De modo, que se puede afirmar que los colombianos son optimistas respecto a la relación que se tensan entre las nuevas tecnologías y la democracia representativa. Es natural que dicha relación se condicione por el uso del internet que tienen los colombianos y, obvio, los servicios digitales que el Estado emprende, dado el impacto positivo en su cultura y vida política. En razón a centrar su interés en la apertura continua de la democracia, la infraestructura descentralizada y la asequibilidad a internet, manifiesta que la infraestructura y el costo asequible del internet son esenciales para mejorar la participación ciudadana en el proceso democrático. Haciendo la salvedad de que el internet, al ser una plataforma, promueve una vida democrática pero no garantiza la participación individual en ella, ni el resultado final de las deliberaciones democráticas.

---

206 Se escribe Internet con mayúscula porque se está haciendo referencia la categoría, a la red que interconecta distintos actores, sujetos y mensajes por medio de una plataforma digital y virtual, y no al internet como el servicio que se puede prestar de manera técnica.

B. Infraestructura e implicaciones del uso del Internet

La Internet es una herramienta clave para el desarrollo de las actividades diarias del ser humano: "el uso dúctil de las nuevas tecnologías es entonces una condición indispensable y prioritaria para permitir el desenvolvimiento del conjunto de la vida productiva, social y comunitaria en la ruralidad"[207]. A pesar de que en la actualidad son mayoría los ciudadanos que poseen el servicio, existe una *brecha digital* que impide el acceso a las tecnologías para otra parte de la población, este concepto se define como: "la disparidad o diferencias que se manifiestan entre las personas o grupos en el acceso y el uso de tecnologías digitales"[208].

La diferenciación en el acceso al servicio tiene distintas causas, en América Latina, por ejemplo, hace falta información actualizada acerca del estado real de conectividad de las zonas; al ser un servicio que depende de un pago para su prestación, no todas las personas pueden adquirirlo; la infraestructura es precaria, para las compañías privadas prestadoras del servicio resulta muy costoso llevar el servicio a áreas poco urbanas. Los precios del internet incluyen:

1. Costo del aparato tecnológico.
2. El costo del internet o el servicio en línea.
3. El costo del servicio de telecomunicaciones subyacente que conecta al usuario a Internet o al servicio en línea[209].

Por otra parte, contrario a lo que algunos gobiernos creen, el acceso es solo un paso para su uso real, se necesita garantizar mucho más

---

207 Ziegler y Arias Segura. *Conectividad rural en América Latina y el Caribe: estado de situación, retos y acciones para la digitalización y el desarrollo sostenible*, cit., p. 11.

208 Víctor Práxedes Saavedra Rionda, Daniel Ospina Celis, Juan Carlos Upegui y Diana C. León Torres. *Desigualdades digitales: aproximación sociojurídica al acceso a Internet en Colombia*, Bogotá, Dejusticia, 2021, disponible en [https://www.dejusticia.org/wp-content/uploads/2021/08/Docs71-DesigDigital-Web-Sep23.pdf], pp. 29 y 30.

209 Jerry Berman y Daniel J. Weitzner. "Technology and Democracy", *Social Research*, vol. 64, n.° 3, 1997, pp. 1.313 a 1.319.

que eso. Por ello, se habla de *conectividad significativa*, la cual incluye cuatro pilares para su medición:

1. Uso regular de Internet: acceso regular y permanente de internet.

2. Dispositivo apropiado: disponibilidad de los dispositivos para conectarse.

3. Datos suficientes: acceso a los datos necesarios para llevar a cabo las actividades diarias.

4. Velocidad adecuada de conexión[210].

Pero la brecha digital va incluso más allá del espacio geográfico. Para el 2019, en Colombia cerca del 50% de los hogares en situación de pobreza tenían acceso a internet, no obstante, el 90% de los hogares más ricos accedían al servicio. Lo anterior también coincide en la falta de alfabetización digital, la baja disponibilidad de los dispositivos, así como los elevados precios del servicio. Es necesario reflexionar sobre este punto, puesto que según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE–, uno de los usos más comunes que los colombianos le dan al internet es para realizar trámites que el gobierno en línea permite, no obstante, no está disponible para todos los ciudadanos.

El uso diario de la internet se encuentra relacionado con la posesión de un computador personal., y a pesar de que esté disponible la tecnología 4G, no se tienen los dispositivos adecuados para acceder a ella. Desde un punto de vista teórico, VAN DIJK[211] estudió sobre el acceso a la Red, por lo cual distingue algunas tipologías, específicamente cuatro:

1. *El acceso motivacional*, refiere a la falta voluntad para aprender acerca de las tecnologías.

---

210 ZIEGLER y ARIAS SEGURA. *Conectividad rural en América Latina y el Caribe: estado de situación, retos y acciones para la digitalización y el desarrollo sostenible*, cit.

211 JAN VAN DIJK. *The deepening divide: Inequality in the information society*, Thousand Oaks, Sage Publications, 2005.

2. *El acceso material* es el más común y el que los gobiernos intentan subsanar, indica la disponibilidad de los dispositivos.

3. *El acceso a habilidades,* tiene que ver con las capacidades que poseen los individuos para manejar el área digital: habilidades operativas, capacidad de investigación en línea y habilidades estratégicas, representa la posibilidad de aprovechar las herramientas tecnológicas para cumplir ciertos objetivos.

4. *El acceso al uso*, el cual permite usar la tecnología para ejercer derechos dentro de la comunidad política.

A partir de este enfoque, se entiende que la forma de comprender las diferencias existentes en el acceso pueden tener muchas causas: "a fin de cuentas, querer, poder, saber y hacer efectivamente inciden en la participación en (o en la exclusión de) los distintos escenarios que componen el espacio digital"[212].

Grant Blank y Cristoph Lutz[213] reflexionan sobre la brecha digital y la subdivide, en primer lugar, en el acceso material a las tecnologías. En segundo, en las diferencias en habilidades para poder hacer uso de ellas. Y, en tercer lugar, se encuentran las diferencias en el uso, pero también los pros y contras del mismo[214].

A partir de estos modelos señalados, es posible afirmar que la brecha digital no se subsana solo con proveer un equipo tecnológico. Por tanto, es necesario un enfoque integral al respecto, para que las personas puedan tener un acceso efectivo a la información y crear valor para sus vidas:

> En realidad, el acceso a las tic está inscrito en un complejo conjunto de factores, comprendido por recursos y relaciones físicas, digitales, humanas y sociales. En ese contexto, se deben tomar en cuenta el

212 Saavedra Rionda, Ospina Celis, Upegui y León Torres. *Desigualdades digitales: aproximación sociojurídica al acceso a Internet en Colombia*, cit., p. 34.

213 Grant Blank y Christoph Lutz. "Benefits and harms from Internet use: A differentiated analysis of Great Britain", *New Media & Society*, vol. 20, n.° 2, 2018, pp. 618 a 640.

214 Saavedra Rionda, Ospina Celis, Upegui y León Torres. *Desigualdades digitales: aproximación sociojurídica al acceso a Internet en Colombia*, cit.

> contenido y el idioma, la literacidad y la educación, y las estructuras comunitarias e institucionales si se va a ofrecer un importante acceso a las nuevas tecnologías[215].

Se necesitan acciones concretas para que los ciudadanos del mundo accedan al beneficio real de la Internet. Se requiere mejorar la igualdad en materia económica, laboral, de salud, educación, vivienda, entre otros. Un buen paso sería promover la adopción de la inclusión social, esto implica, como plantea Stewart citado por Warschauer y Niiya[216], participar en la determinación de las oportunidades en la vida individual y colectiva, a pesar de que no es equivalente a la igualdad económica, da paso a solventar las desigualdades presentadas en las comunidades.

C. Internet y la ciudadanía digital: promotores de inclusión

Para Ernst Forsthoff, el ser humano posee dos escenarios fundamentales de disfrute tecnológico: el *espacio vital dominado* y el *espacio vital efectivo*. El primero, es aquel en el que el individuo puede ejercer un verdadero dominio de su vida, es decir, es capaz de autodotarse. El segundo, hace referencia al espacio en el que el ciudadano es incapaz de proveerse generando una necesidad social, y que, ante la imposibilidad de satisfacerse, la Administración Pública debe interferir para que las personas puedan vivir con dignidad[217].

El uso de las tic determina el desarrollo social e individual de los ciudadanos, encontrándose en el *espacio vital efectivo*. El acceso insuficiente o deficiente a las tic se considera una brecha digital[218].

---

215 Mark Warschauer y Melissa Niiya. "Medios digitales e inclusión social", *Revista Peruana de Investigación Educativa*, vol. 6, n.° 6, 2014, disponible en [https://revistas.siep.org.pe/index.php/RPIE/article/view/39], p. 18.

216 Angus Stewart, cit. en Ibíd.

217 Nuria Magaldi. "El concepto de procura existencial (*daseinsvorsorge*) en Ernst Forsthoff y las transformaciones de la administración pública", *Revista de Derecho Público: Teoría y Método*, vol. 1, 2020, pp. 147 a 174, disponible en [http://www.revistasmarcialpons.es/revistaderechopublico/article/view/30/41].

218 Ángela María Chacón Penagos, José Armando Ordóñez Córdoba y Angélica María Anichiarico González. "Hacia el reconocimiento de la inclusión digital como un

Para darle una mirada internacional, en 2003, se llevó a cabo la Cumbre Mundial Sobre la Sociedad de la Información patrocinada por la Organización de Naciones Unidas, en la que se establecieron que las TIC se deben utilizar para:

- Conectar aldeas y crear puntos de acceso comunitario.
- Conectar a universidades, escuelas superiores, escuelas secundarias y escuelas primarias.
- Conectar centros científicos y de investigación.
- Conectar bibliotecas públicas, centros culturales, museos, oficinas de correos y archivos.
- Conectar centros sanitarios y hospitales.
- Conectar los departamentos de gobierno locales y centrales y crear sitios web y direcciones de correo electrónico.
- Adaptar todos los programas de estudio de la enseñanza primaria y secundaria al cumplimiento de los objetivos de la sociedad de la información, teniendo en cuenta las circunstancias de cada país.
- Asegurar que todos los habitantes del mundo tengan acceso a servicios de televisión y radio.
- Fomentar el desarrollo de contenidos e implantar condiciones técnicas que faciliten la presencia y la utilización de todos los idiomas del mundo en Internet.
- Asegurar que el acceso a las TIC esté al alcance de más de la mitad de los habitantes del planeta[219].

derecho fundamental en Colombia", *Vniversitas*, n.° 134, 2017, pp. 139 a 168, disponible en [https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82550740005].

219 Houlin Zhao. "La Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información y la brecha de la banda ancha: obstáculos y soluciones", *Naciones Unidas*, (s. f.), disponible en [https://www.un.org/es/chronicle/article/la-cumbre-mundial-sobre-la-sociedad-de-la-informacion-yla-brecha-de-la-banda-ancha-obstaculos-y].

Una respuesta de la globalización y la digitalización del mundo físico, es que así mismo el disfrute de los derechos humanos –DDHH– debe trasladarse al ciberespacio. Como lo menciona BUSTAMANTE, "el desarrollo de la cuarta generación de derechos humanos está intrínsecamente relacionado con la capacitación de los ciudadanos para disfrutar de las posibilidades de realización personal que aportan las TIC. Hoy, estar digitalmente excluido significa estar socialmente excluido"[220]. En el caso colombiano, con la Ley 1341 de 2009[221] se creó el marco general para la formulación de políticas públicas que regirían las TIC que incluyan a poblaciones históricamente rezagadas de los avances tecnológicos.

Además, en el artículo 2.° inciso 7 de dicha ley, se reafirma el derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las TIC. Puesto que, según el análisis de la Corte Constitucional, el acceso a internet es garante de los siguientes derechos: la libertad de expresión y de difundir su pensamiento y opiniones, el libre desarrollo de la personalidad, la de informar y recibir información veraz e imparcial, la educación y el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.

La brecha digital genera exclusión social en razón a las desigualdades socioeconómicas. Sin embargo, existe una brecha binaria con la participación puesto que limita las interacciones y las oportunidades de la vida de los ciudadanos[222]. Ahora bien, esta desigualdad afecta principalmente a grupos marginados como las comunidades raciales, espaciales (poblaciones rurales o marginadas geográficamente) y de género. Su solución no solo debe estar orientada a sol-

---

220 JAVIER BUSTAMANTE DONAS. "Los nuevos derechos humanos: gobierno electrónico e informática comunitaria", *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, vol. 4, n.° 2, 2007, disponible en [https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82340202], p. 17.

221 Ley 1341 de 30 de julio de 2009, "Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 47.426, de 30 de julio de 2009, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1677762].

222 WARSCHAUER y NIIYA. "Medios digitales e inclusión social", cit.

ventar la brecha digital, también debe fortalecer el proceso de la inclusión social y digital.

El reconocimiento del acceso a la Internet como parte del espacio vital efectivo sustentado en los derechos de cuarta generación, plantea una perentoria acción en la que el Estado debe intervenir para garantizar la inclusión social y digital. Lo cual se evidencia en la participación de las comunidades expresando sus necesidades, opiniones, intereses y siendo agentes decisorios para lo que les interesa y confiere. Por otro lado, la inclusión digital, como afirma Bustamante, amplía el concepto de ciudadanía digital puesto que debe adaptarse a las nuevas interacciones generadas por las TIC con relación a la administración y el acceso a los servicios públicos digitales[223].

D. Las TIC y la brecha digital poblacional

1. Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales o Palanqueras –NARP–

El artículo 1.° de la Constitución Política de Colombia de 1991 reconoce, por primera vez y de forma vinculante, el carácter pluralista y multicultural del Estado. Así mismo, en los artículos 7.° y 8.° reconoce y protege la diversidad étnica y cultural, las riquezas culturales y naturales en el territorio nacional. Para la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas, es fundamental la reivindicación de los derechos de las comunidades NARP, y por este motivo específica que:

- La comunidad Negra es el conjunto de familias de ascendencia afrocolombiana que posee una cultura propia, comparten una historia y tienen sus propias tradiciones/costumbres dentro de la relación campo-poblado. Además de conservar su identidad que los distingue de otros grupos étnicos[224].

223 Bustamante Donas. "Los nuevos derechos humanos: gobierno electrónico e informática comunitaria", cit., p. 20.

224 Ley 70 de 27 de agosto de 1993, "Por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55 de

- La población Afrocolombiana son los grupos que hacen presencia en todo el territorio nacional, de raíces y descendencia histórica, étnica y cultural africana nacidos en Colombia con su diversidad racial, lingüística y folklórica.

- La población Raizal es la nativa de las Islas de San Andrés, Providencia y Santa Catalina descendientes de la unión entre europeos y esclavos africanos. Tienen el creole como lengua propia y practican la religión bautista.

- La población Palenquera está conformada por los descendientes de los esclavizados por actos de resistencia y libertad que se refugiaron en los territorios de la costa norte de Colombia desde el siglo XV denominados palenques. Existen cuatro palenques reconocidos: San Basilio de Palenque (Mahates, Bolívar), San José de Uré (Córdoba), Jacobo Pérez Escobar (Magdalena) y La Libertad (Sucre).

El censo realizado por el Departamento Nacional de Estadística para el 2019, concluyó que en Colombia hay 2.982.224 personas pertenecientes a los NARP, un 30,8% menos frente al Censo General del 2005. Con respecto a la distribución geográfica, se pudo evidenciar que si bien hacen presencia en todo el territorio nacional, los departamentos con alta concentración de NARP son: Valle del Cauca (647.526), Chocó (337.696), Bolívar (319.396), Antioquia (312.112) y Cauca (245.362). Ahora bien, en censos anteriores se constató que vivían en zonas rurales, no obstante, el conflicto armado y la pobreza obligó a un gran número de NARP a trasladarse a ciudades como Cartagena, Cali, Barranquilla, Medellín y Bogotá.

Los grupos raciales han sido discriminados estructural, social y económicamente frente a la insatisfacción de las necesidades básicas. En el índice de pobreza multidimensional, el grupo NARP está 30,6% por encima de la pobreza nacional; sus mayores niveles de privación son el empleo informal (81,0%), los bajos niveles educati-

la Constitución Política", *Diario Oficial* n.° 41.013, de 31 de agosto de 1993, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1620332], art. 2.°.

vos (51,6%), el rezago escolar (36,3%) y la inadecuada eliminación de excretas (20,7%).

En el apartado *Internet y la ciudadanía digital: promotores de inclusión*, se expuso la Internet como espacio vital efectivo y como herramienta transversal para el desarrollo social y económico de las personas. En este sentido, la cobertura a la Internet en las comunidades NARP es precaria. Esto, unido no solo a las diferencias económicas sino también a la concentración de este grupo en las zonas alejadas y rurales del país. La cobertura de energía eléctrica en viviendas con hogares de jefatura NARP asciende al 92,6%, pese a este porcentaje solo el 26,9% tiene cobertura de Internet.

En el Plan Nacional de Desarrollo –PND– 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", se creó una estrategia para la generación de oportunidades y mejor calidad de vida para los grupos indígenas y NARP. Se estableció que, para la ruta 2030, Colombia se comprometería a reducir las brechas que impiden su desarrollo dentro de la comunidad a nivel económico y social. Y de acuerdo con lo mencionado, la brecha digital hace parte de estas carencias que deben ser subsanadas por parte del Estado. Por ello, el MinTIC, soportado en el Plan de Desarrollo, estableció las siguientes líneas de trabajo:

- *W1*: creación de una categoría especial para las comunidades Negras, Afrodescendientes, Raizales y Palenqueras debidamente registradas y reconocidas por el Ministerio del Interior y previo cumplimiento de requisitos, para brindarles un cupo anual (a partir de 2020), en la convocatoria "Crea Digital" para la producción de un contenido digital de carácter comercial.

- *W9*: promoción de la participación y el acceso a licencias de radiodifusión sonora comunitaria NARP, debidamente registradas y reconocidas por el Ministerio del Interior y previo cumplimiento de requisitos técnicos.

- *W11*: inclusión de las comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras en las bases de datos para futuros procesos de asignación de espectro IMT, de conformidad con las coordenadas geográficas que estas comunidades suministren al ministerio.

- *W13*: gestión de acceso público a Internet en sede educativa oficial a los habitantes de 180 centros poblados de comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, a partir de 2020, de acuerdo con las condiciones técnicas definidas para estos kioscos[225].

Para 2022, el MinTIC rindió cuentas sobre los avances en la implementación de los compromisos adquiridos con las comunidades NARP. En la mayoría se obtuvo un avance considerable, lo cual impactó de forma considerable en las vidas de aquellas comunidades que han sufrido las consecuencias económicas, sociales, geográficas y políticas de las brechas digitales:

Tabla 2
Cumplimiento PND 2018 - 2022

Acuerdo	Indicador	Meta cuatrenio	Avance cuatrenio	Cumplimiento cuatrenio
W1	Categoría especial "Crea Digital" creada	3	3	100%
W9	Acto administrativo de apertura de procesos de selección objetiva de adjudicación de emisoras comunitarias con condicioes de enfoque diferencial, en función de las propuestas que presente cada grupo étnico.	1	1	100%

225 Departamento Nacional de Planeación. *Plan Nacional de Desarrollo: Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad (2018-2022)*, Bogotá, DNP, 2018, disponible en [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf].

W 11	Base de datos para procesos de asignación de espectro IMT con las poblaciones rurales relacionadas con las comunidades NARP	1	1	100%
W13	Centros poblados rurales de las comunidades NARP con una solución de acceso público a la Internet	180	54	30%

Fuente: Departamento Nacional de Planeación. *Plan Nacional de Desarrollo: Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad (2018-2022)*, cit.

2. Zonas rurales y zonas urbanas

Según las cifras publicadas por el Departamento Nacional de Estadística en el último *Censo Nacional de Población y Vivienda 2018*, se estima que en Colombia viven aproximadamente 48 millones 300 mil personas, de las cuales el 51,2% corresponde a mujeres y el restante 48,8% a hombres (diferenciación basa en sexo biológico)[226]. Sumado a esta diferenciación, otra de las características utilizadas por el DANE para realizar diferenciaciones estadísticas corresponde a la edad. En este sentido, la población se divide en tres grandes grupos etarios: de 0 a 14 años, que abarca a un 22,6% de la población; de 15 a 64 años, que comprende al 68,2% de la población; y de 65 años o más, el cual incluye a 9,1% de la población del país.

Por otro lado, en cuanto a la distribución de la población en el territorio nacional, el Censo de 2018 estableció que el 77,1% del total de la población vive en las cabeceras municipales, explicada por el DANE como el área geográfica definida por un perímetro urbano y donde se ubica la sede administrativa del municipio; el 7,1%

226 Departamento Administrativo Nacional de Estadística. *Censo Nacional de Población y Vivienda 2018*, DANE, 2018, disponible en [https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivienda-2018].

vive en centros poblados, es decir, una concentración de mínimo 20 viviendas contiguas, vecinas o adosadas entre sí, ubicada en el área rural de un municipio; y el restante 15,8% vive en territorio rural disperso, caracterizado por la disposición desperdigadas de las viviendas y existentes[227].

Además, el DANE también estudió el acceso de las familias a los servicios públicos básicos. En esta línea, se demostró que la energía eléctrica, el acueducto y la recolección de basuras supera el 80% de cobertura, el alcantarillado el 75%, el acceso a gas natural desde la red pública corresponde al 65%, mientras que el servicio público con menor cobertura corresponde al internet, sea fijo o móvil. Para el 2020, solamente el 23,8% de la población en zonas rurales y remotas tenía acceso a este servicio.

Para solventar esta desigualdad, en el orden nacional se evidencian iniciativas para la democratización digital tales como *Plan Vive Digital* del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones realizado entre 2010 y 2014. Su objetivo principal era la masificación del internet para la generación de empleo y así, la reducción de la pobreza. Se creó una página web: [www.vivedigital.gov.co], con ayuda de organizaciones privadas, gubernamentales, ciudadanos e instituciones internacionales. Los pilares del programa fueron discutidos con la ciudadanía, para garantizar transparencia en el proceso de inclusión digital.

Sin embargo, con el fin de que se interiorice el uso de la internet, el Distrito de Bogotá creó el programa *Todos a la U*, con el que se ofrecen 7.400 becas de ciclo corto (seis meses) en programas relacionados con el sector digital: desarrollo de software, marketing digital, analítica de datos, ciberseguridad, entre otros; pero también, se incluyen módulos sobre habilidades blandas y de inglés.

Por otro lado, la brecha digital también tiene un impacto de género, puesto que se calcula que solo el 42% de las mujeres tie-

227 Departamento Administrativo Nacional de Estadística. *Población negra, afrocolombiana, raizal y palenquera: resultados del censo nacional de población y vivienda 2018*, DANE, 6 de noviembre de 2019, disponible en [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/grupos-etnicos/presentacion-grupos-etnicos-poblacion-NARP-2019.pdf].

nen acceso a la Internet en el mundo. Incluso, un estudio llevado a cabo por la organización Women's Rights Online, se determinó a partir de entrevistas realizadas a mujeres y hombres de Colombia, Ghana, Indonesia y Uganda, que la conectividad significativa era del 17%[228]. Del mismo modo, se reveló que tan solo el 22% de las mujeres que viven en territorios rurales, poseen acceso, pero una cifra aún más preocupante es que el 45% de las mujeres no saben cómo utilizar el servicio.

Por lo anterior, el MinTIC para el periodo 2018-2022 llevó a cabo la política "TIC: el Futuro Digital es de Todos", con la cual se pretendía contribuir a cerrar la brecha digital y así generar desarrollo social, cultural y económico para las mujeres[229]. Se crearon programas como "Chicas Steam", "Por TIC Mujer" y "Redvolucionarias TIC", para incluir mujeres de la ruralidad colombiana como eje fundamental de progreso social y tecnológico. En concreto, los cursos que se ofrecieron fueron: mujeres creadoras de contenido digital, mujeres líderes de la transformación digital, creación de contenido para redes sociales, entre otros.

Otra estrategia que se pretende llevar a cabo es la "Democratización de las TIC" en el presente gobierno del presidente GUSTAVO PETRO. Fue expuesta en el IX Foro Colombiano de Gobernanza de Internet, liderado por la Mesa Colombiana de Gobernanza de Internet, la Comisión de Regulación de Comunicaciones –CRC– y el MinTIC. Se expuso además las seis líneas: conectividad, desarrollo de la sociedad del conocimiento y la tecnología, ecosistema seguro, prevención, fortalecimiento de la industria y desarrollo del contenido audiovisual.

En ese sentido, otro programa fundamental es el de "Talento Digital"[230], que tiene la intención de solventar la carencia de pro-

---

228 La conectividad significativa se compone de la posibilidad de acceder a un *smartphone*, conexión 4G, así como conexión a la internet ilimitada y hacer uso de forma rutinaria de las TIC.

229 La página web del programa se encuentra en el siguiente link: [https://micrositios.mintic.gov.co/plan_tic_2018_2022/pdf/plan_tic_2018_2022_20191121.pdf].

230 La página web del programa es: [https://talentodigital.MinTIC.gov.co/734/w3-channel.html].

fesiones en el área informática, además de alcanzar la transformación digital, mejorar la calidad de vida y velar por el cumplimiento de las disposiciones a favor del desarrollo sostenible. Las líneas que se coordinaron entre el MinTIC, el Estado y las empresas son:

1. Formación de talento humano en habilidades 4.0.
2. Fortalecimiento de competencias en TI.
3. Cualificación del talento humano[231].

Dentro de las opciones que se ofrecen están: programación para niños y niñas; formación en inteligencia artificial; formación tecnológica; entrenamiento en pensamiento computación a través de la metodología code.org; misión TIC; formación en ciencia de datos; X-road para servidores públicos, entre otros[232].

Es así como no solo desde la Registraduría Nacional del Estado Civil, sino también desde diferentes instancias del gobierno, se adelantan políticas, estrategias, líneas de acción que permiten superar la brecha digital existente en diferentes niveles de la sociedad colombiana. Más allá de la dotación de aparatos tecnológicos que por sí solos no logran aportar a cerrarla. No se puede olvidar entonces, que:

> El trabajo conjunto entre gobierno e industria para mejorar la calidad del servicio, despliegue, infraestructura, ampliación de cobertura, renovación del espectro y una hoja de ruta para la implementación de la tecnología 5G será fundamental para la democratización de la conectividad y para el cierre de la brecha digital en Colombia[233].

---

231 Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Plan TIC 2018 - 2022. El Futuro Digital es de Todos*, Bogotá, MinTIC, 2021, disponible en [https://microsites.mintic.gov.co/plan_tic_2018_2022/pdf/plan_tic_2018_2022_20191121.pdf].

232 Ídem.

233 Marcelo Bertolami. "Democratización de la conectividad para el cierre de la brecha digital en Colombia", *Forbes Colombia*, 11 de noviembre de 2022, disponible en [https://forbes.co/2022/11/11/red-forbes/democratizacion-de-la-conectividad-para-el-cierre-de-la-brecha-digital-en-colombia].

3. Comunidad LGTBIQ+

Al igual que la comunidad NARP, la Constitución Política de Colombia reconoce y busca reivindicar los derechos y deberes de grupos poblacionales minoritarios. Dentro de estos grupos se encuentra la comunidad LGTBIQ+, que se compone por lesbianas, gays, transexuales, transgénero, bisexuales, intersexuales y queer. Pese a esto, en ciudadanía y brecha digital, esta comunidad afronta problemas para participar de la vida en línea debido a la discriminación y ciberacoso que reciben[234].

En términos legales existe una distinción entre los DDHH y los derechos fundamentales, pues los primeros son inherentes y universales ya que se basan en la dignidad de todo ser humano, con independencia de la raza, el color, el sexo, el origen étnico o social, la religión, el idioma, la nacionalidad, la edad, la orientación sexual, la discapacidad o cualquier otra característica distintiva. Mientras que los segundos son derechos subjetivos que se codifican dentro de la carta magna[235]. Y para el objeto de este apartado es necesario analizarlos como derechos complementarios.

El artículo 16 de la Constitución Política de Colombia reconoce el derecho a la libre personalidad: "Todas las personas tienen derecho al libre desarrollo de su personalidad sin más limitaciones que las que imponen los derechos de los demás y el orden jurídico", según el Semillero de Investigación en Derecho de Familia

---

234 El ciberacoso es una forma de agresión relacional relativamente reciente, considerada en la literatura científica como una forma de acoso (o intimidación) que utiliza las tecnologías como internet y los teléfonos móviles. Cfr. Ersilia Menesini, Annalaura Nocentini, Benedetta Emanuela Palladino, Ann Frise'n, Sofia Berne, Rosario Ortega Ruiz, Juan Calmaestra, Herbert Scheithauer, Anja Schultze Krumbholz, Piret Luik, Karin Naruskov, Catherine Blaya, Julien Berthaud y Peter K. Smith. "Cyberbullying definition among adolescents: A comparison across six European countries", *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, vol. 15, n.° 9, 2012, pp. 455 a 463, disponible en [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3443335/].

235 Paola Alexandra Sierra Zamora, Willian Yeffer Vivas Lloreda y Juan Manuel Morel Pérez. "La comunidad LGTBIQ en relación con el derecho al nombre y de identidad de género", *Revista Argumentum*, vol. 20, n.° 1, 2019, pp. 359 a 379, disponible en [http://ojs.unimar.br/index.php/revistaargumentum/article/view/1112].

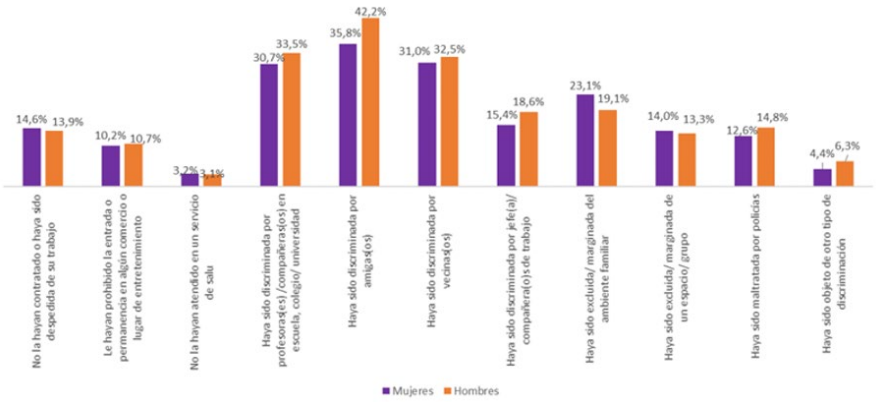
de la Universidad EAFIT; en la Sentencia T 063/2015[236] de la Corte Constitucional, se considera que "las características físicas, fisiológicas, biológicas, sexuales, psicológicas, y los demás atributos que configuran su carácter y personalidad humana y que permiten su identidad y singularización" son indispensables para desarrollar un proyecto de vida y participar de la sociedad.

Por este motivo, y como parte de un Estado social de derecho, la apropiación de la identidad individual también se ve reflejada en los documentos que confiere el Estado. En este caso, la cédula de ciudadanía reconoce legalmente el sexo y nombre del individuo que la posee. Para el 2022, de acuerdo con cifras del DANE, cerca de 501.000 personas mayores de 18 años se autorreconocen en la comunidad LGTBIQ. En cuanto a las violencias más visibles, el Departamento Nacional de Planeación realizó el *Documento de Diagnóstico sobre la Situación de Discriminación de la Población LGTBI en Colombia*[237]; en lo referente al porcentaje de personas que reportan haber presenciado hechos de violencia o discriminación ocurridos debido a la orientación sexual o identidad de género de otras personas determinó:

236 Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-063 de 13 de febrero de 2015, M. P.: María Victoria Calle Correa, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2015/T-063-15.htm].

237 Juanita Bernal López y Camila Patiño. *Documento de diagnóstico sobre la situación de discriminación de la población LGTBI en Colombia*, Bogotá, DNP, 2020, disponible en [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Social/Documentos/Diagnostico-sobre-situacion-discriminacion-de-la-Poblacion-LGBTI-en-Colombia.pdf].

Gráfico 3
Porcentaje de personas que reportan haber presenciado hechos de violencia o discriminación ocurridos debido a la orientación sexual o identidad de género de otras personas



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social - Colombia. *Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2015*. Resumen ejecutivo, Bogotá, MinSalud, 2016, disponible en [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/ENDS-libro-resumen-ejecutivo-2016.pdf].

Por otro lado, el *Plan de Acción Política Pública LGTBI de Bogotá 2021-2032*, encontró que frente al derecho a la participación:

> Al respecto, según la línea de base se indica que en general la participación ciudadana en la ciudad es muy baja. Sin embargo, la mayor participación de personas corresponde a organizaciones LGBTI (7%), seguidas de las organizaciones deportivas y artísticas. Esto contrasta con la situación de vulneración de derechos de personas de los sectores LGBTI. Según este mismo estudio las mujeres lesbianas, personas bisexuales y hombres trans participan principalmente en organizaciones religiosas, mientras que los hombres gays, las mujeres trans y las personas intersex lo hacen en organizaciones de los sectores LGBTI. Hombres y mujeres trans no participan en organizaciones como las asociaciones de padres o exalumnos, cooperativas, juntas de propiedad horizontal, juntas de acción comunal, asociaciones gremiales, grupos urbanos, organizaciones étnicas, organizaciones de personas mayores. Esto es un indicador de la segregación que viven estas per-

> sonas en relación con este derecho en particular y tal vez pueda ser interpretado como una segregación etaria y racial[238].

En Colombia, la Registraduría Nacional del Estado Civil ha promovido iniciativas que dan paso a la inclusión de poblaciones minoritarias o históricamente excluidas. Por ejemplo, el Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá a través de la Sentencia 202100405 de 2022[239], le ordenó a la RNEC corregir el componente de sexo del registro civil y en la cédula de Ale Chaparro Amaya, quien considera que se identifica con el sexo *no binario*, más no con el masculino. Pero también, la Corte Constitucional a través de la Sentencia T-033 de 2022[240] ordenó incluir la categoría "no binario" o "NB" en los documentos de los colombianos.

En marzo de 2022, Mike Durán fue la primera persona en Colombia reconocida con el componente de sexo "trans" o "T" en la cédula de ciudadanía[241]. Incluso, para diciembre de 2022, un total de 424 personas habían cambiado su componente de sexo, de una u otra manera en su registro civil de nacimiento. En el mismo camino de inclusión, en las pasadas elecciones de los Consejos Municipales y Locales de Juventud 2021, los jóvenes LGBTI participaron a través de procesos y prácticas organizativas. Es decir, les fue permitido inscribir candidatos a través de listas, lo anterior se traduce en mayor inclusión política para estas minorías en los niveles locales.

---

238 Consejo de Política Económica y Social del Distrito Capital –conpes D. C.–. *Actualización del Plan de Acción de la "Política pública para la garantía plena de los derechos de las personas LGBTI y sobre identidades de género y orientaciones sexuales en el Distrito Capital" 2021-2032*, Bogotá, Secretaría Distrital de Planeación, 2021, disponible en [https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/planaccionpplgbti2021_2032.pdf].

239 Juzgado 4.° Administrativo del Circuito de Bogotá. Sentencia 202100405 de 21 de enero de 2022, Expediente: 11001-33-34-004-2021-00405-00, Accionante: Ale Chaparro Amaya, Accionada: Registraduría Nacional del Estado Civil, disponible en [https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=120201&dt=S].

240 Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-033 de 4 de febrero de 2022, M. S.: Gloria Stella Ortiz Delgado, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/Relatoria/2022/T-033-22.htm].

241 Juan Alcaraz. "Mike Durán tiene la primera cédula colombiana con la letra T de trans", *El Colombiano*, 16 de marzo de 2022, disponible en [https://www.elcolombiano.com/tendencias/mike-duran-primera-persona-que-le-agregan-la-t-de-trans-en-la-cedula-en-colombia-NN16938500].

Ambos casos son un avance en materia de representación y participación de la comunidad LGTBIQ. El reconocimiento de la diversidad ideológica mediante el documento de identidad colombiano permite fortalecer el autorreconocimiento y fortalecer las garantías en cuestión de derechos. Es por lo anterior, que la cédula digital, vista desde la perspectiva de acelerador para la inclusión de grupos minoritarios, tiene la posibilidad de no ser estática, en especial su versión digital permite que, a medida que avanza sociológicamente Colombia, pueda adaptarse su contenido y visión social, convirtiéndose en un eje transversal para inclusión digital.

Reflexiones finales
La democracia colombiana y la ciudadanía digital: más allá del debate tecnológico

Como se desarrolló a través del presente libro, los avances tecnológicos han impactado la cotidianidad de la humanidad de forma profunda, incluso, el diario vivir no es posible si no se accede a la Internet. Entonces, las organizaciones privadas han creado toda una mercantilización de los datos que todos y todas generan de forma constante: lugares, gustos, compras, trabajos, edad, género, y preferencias de distinto tipo. Así la sociedad se encuentra dataficada.

La otra cara de esta situación es la exclusión de la población que no está en capacidad de acceder a las tecnologías por sus desigualdades estructurales. Esto genera un *colonialismo de datos*, concepto que como se mencionó, es la invasión de la tecnología en la vida cotidiana a través de la extracción agresiva de la información sin consentimiento y sin alguna contraprestación, al punto de la manipulación. Se denomina colonialismo porque comparte ciertas características con el procedimiento de expansión de las potencias político-económicas, como por ejemplo, el dominio del norte con el sur global. Sin embargo, resulta necesario mencionar que todo este proceso se da gracias a que los seres humanos de forma voluntaria deciden entregar este poder a un tercero.

No obstante, hay ciertos riesgos de esta captación de los datos. Entre ellos se encuentra la violación del derecho a la privacidad, que incluso puede darse en diferentes niveles como en la recopilación de información, en el procesamiento de la misma y en la diseminación. El tema es delicado, puesto que numerosos tratados internacionales y leyes nacionales defienden este derecho como uno

fundamental ya que está profundamente conectado con la dignidad personal y el respeto a sí mismo[242].

En este contexto, la inteligencia artificial –IA– y el *big data* son fundamentales y son utilizados por organizaciones tanto privadas como públicas. Es necesario recordar que la IA permite agrupar, estructurar y analizar grandes cantidades de datos que no suelen estar estructurados, en donde el aprendizaje automático no supervisado es fundamental[243], por lo que está muy relacionada al *big data*. Su uso pertinente es de gran ayuda, puesto que permite generar un crecimiento en el conocimiento para mejorar ciertos procesos en la economía, en la política, en la educación, entre otros.

Sin embargo, la IA y el *big data* conllevan a la automatización de los trabajos existentes. Los cajeros, escritores, meseros, entre otros, son reemplazados por la robótica. Esto deja en desventaja a la población menos calificada de la sociedad que se encarga de estas labores, pero permite ahorrar costos a las empresas privadas y públicas.

Otro peligro derivado de es estos procesos y que se explicó, es la *brecha digital*. La pobreza de los datos es real y afecta a varios países, como se demostró, en muchos casos está relacionado proporcionalmente a la ruralidad de los territorios. La infraestructura geográfica impide prestar el servicio de forma rentable para las compañías privadas. No solo es el costo de los aparatos tecnológicos que se necesitan, también todo lo que implica conectar a las zonas más alejadas y rurales.

Más allá de la instalación del servicio y de tener un dispositivo como un computador o un teléfono inteligente (s*martphone*), hay muchos individuos rezagados en el conocimiento que implica utilizar este servicio. No hay *conectividad significativa*. Este es el verdadero desafío de los Estados que pretenden democratizar y utilizar para su beneficio la internet. Es necesario recordar que el acceso

---

242 Demetrius Klitou. *Privacy-invading technologies and privacy by design: Safeguarding privacy, liberty and security in the 21st century*, Nueva York, Springer, 2014.

243 Anna Visvizi. "Artificial Intelligence (AI) and Sustainable Development Goals (sdgs): Exploring the impact of AI on politics and society", *Sustainability*, vol. 14, n.° 3, 2022, pp. 1 a 3, disponible en [https://www.mdpi.com/2071-1050/14/3/1730].

real implica el acceso motivacional, el acceso material, el acceso a las habilidades y el acceso al uso.

Pero no solo discrimina por causas geográficas, también impacta el género, e incluso, las preferencias sexuales y la raza. Es decir, la conectividad real requiere un proceso largo y profundo más allá de lo material. Los gobiernos deben buscar las estrategias adecuadas que permitan la igualdad real de condiciones para todos. Se hace necesario encontrar acciones concretas para cerrar estas brechas, puesto que la era digital trae muchos beneficios, entre los que se encuentran la mejora de la participación en la sociedad, el cambio social y la generación del bien público[244].

En Colombia, el gobierno tecnológico es una iniciativa dirigida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –MinTIC–, con el fin de que la ciudadanía pueda acceder de manera efectiva a los servicios que el Estado presta. Se debe recordar que se define como:

> Estrategia definida por el Gobierno Nacional mediante el decreto 1151 del 2008, su finalidad es lograr mediante el uso adecuado de las TIC un avance en la competitividad del país, así como generar mayor inclusión social, especialmente en las regiones más vulnerables y alejadas del territorio nacional[245].

De ahí, que todos los organismos del Estado se encuentren en el deber de adoptar las medidas necesarias para que se presten los servicios adecuados para los individuos. Se han creado el Portal del Estado Colombiano, el Portal Único de Contratación, así como las páginas de 1.100 alcaldías y gobernaciones. A partir del Decreto 2573 de 2014[246] el Gobierno en Línea se estructuró a través de cua-

---

244 Arne Hintz, Lina Dencik y Karin Wahl-Jorgensen. "Digital citizenship and surveillance society", *International Journal of Communication*, vol. 11, 2017, pp. 731 a 739, disponible en [https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/5521].

245 Lina María Medina Santamaria y Nubia Esperanza Martínez Carrillo. "Estado actual de la política pública digital en Colombia" (tesis de pregrado) Villavicencio, Universidad Santo Tomás, 2019, disponible en [https://repository.usta.edu.co/handle/11634/19404?show], p. 13.

246 Decreto 2573 de 12 de diciembre de 2014, "Por el cual se establecen los lineamien-

tro componentes: TIC para servicios, TIC para gobierno abierto, TIC para la gestión y TIC para la seguridad de la información. Sin embargo, la evolución de la política de gobierno digital se puede resumir en la siguiente tabla:

Cronología de las políticas del gobierno digital en Colombia

Año	Evento	Descripción	Base legal
1999	Ley de Comercio Electrónico	Definición y regulación del acceso y uso de mensajes de datos, comercio electrónico y firmas digitales, al igual que el establecimiento de cuerpos de certificación y oytras dispociciones	Ley 527 de 1999
2000	Agenda de Conectividad	Incluyó la primera iniciativa de gobierno electrónico: *Gobierno el línea*	CONPES 3072 de 2000
2000	Plan de Acción para el Gobierno en Línea	Plan de acción para la Estrategia de Gobierno en Línea	Directiva 02 de 2000
2000	Entidades de certificación, certificados y firmas digitales	Regula parcialmente la Ley 527 de 1999, en relación con los cuerpos de certificación, los certificados y las firmas digitales	Decreto 1747 de 2000
2003	Comisión Intersectorial para la Política y la Gestión de la Información de la Administración Pública (COINFO)	Coordinación de la Estrategia digital de Gobierno en Línea	Decreto 3816 de 2003

tos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 49.363, de 12 de diciembre de 2014, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1468897].

2005	Ley de Procedimiento Administrativo	Racionalización de los trámites administrativos	Ley 962 de 2005
2008	Estrategia de Gobierno en Línea (I)	Estrategia de Gobierno en Línea con lineamientos y metas actualizados	Decreto 1151 de 2008
2009	Ley de Tecnología de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Mecanismos y condiciones para garantizar el acceso a las TIC y al gobierno en línea	Ley 1341 de 2009
2010	Plan Vive Digital (2010-14)	Plan de adopción de las tic del Gobierno para 2010-14 (Incluido el gobierno en línea)	Basado en la Ley de las TIC 1341 de 2009
2011	Código de Procedimientos Administrativos y Disputas		Ley 1437 de 2011
2012	Estrategia de Gobierno en Línea (II)	Estategia de Gobierno en Línea con lineamientos y metas actualizados	Decreto 2693 de 2012
2012	Oficina de CIO E-Gov	La Oficina de E-Gov como una sucursal del Viceministerio de las TI bajo el Ministerio de las TIC	Decreto 2618 de 2012
2013	Comisión Nacional para la Información Digital y Estatal (CNDIE)	Provee los lineamientos y coordina múltiples agencias con responsabilidad en la Estrategia de Gobierno en Línea (reemplaza el anterior COINFO creado en 2003)	Decreto 32 de 2013
2014	Estrategia de Gobierno en Línea (III)	Estrategia de Gobierno en Línea con lineamientos y metas actualizados	Decreto 2573 de 2014
2014	Plan Vive Digital para la Gente (2014-18)	Estrategia de adopción de las TIC del gobierno para 2014-18	

2014	Ley de Transparencia y el Derecho al Acceso a la Información Pública Nacional	Regulación del derecho al acceso a la información pública, procedimientos para el ejercicio y garantía del derecho y excepciones a la apertura de la información	Ley 1712 de 2014
2015	Regulación de la Ley de Transparencia	Lineamientos en relación con los estándares para la publicación y diseminación de información, accesibilidad a medios electrónicos para personas con discapacidades, un formato electrónico para recibir solicitudes de acceso a la información pública, datos abiertos y condiciones de seguridad en medios electrónicos	Resolución 3564 de 2015
2015	Estategia del compendio del Gobierno en Línea	Reúne todas las regulaciones previas sobre gobierno en línea y telecomunicaciones	Decreto 1078 de 2015
2016	Lineamientos para la gestión de las TIC	Provee los lineamientos para fortalecer la gestión de las TIC en el sector público	Decreto 415 de 2016
2016	Política Nacional de Seguridad Pública	Provee los principios y las dimensiones estratégicas para gestionar riesgos de seguridad digital	CONPES 3854 de 2016

Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. *Evaluación de impacto del gobierno digital en Colombia: hacia una nueva metodología*, París, OCDE, 2017, disponible en [https://www.oecd-ilibrary.org/governance/evaluar-el-impacto-del-gobierno-digital-en-colombia_9789264284272-es].

A pesar de que ha tenido una gran trayectoria, la política se puede dividir en tres etapas importantes: del 2008 al 2012; del 2012 al 2014; y del 2014 al 2018:

Evolución de la estrategia digital de Gobierno en Línea

Año	Base legal/ marco de tiempo	Objetivo principal	Principios	Modelo	Herramientas de implementación
2008	Decreto 1151 de 2008 Cronograma de cinco años	Construcción de un Estado más eficiente, transparente y participativo que entregue mejores servicios a ciudadanos y empresas a través de las TIC	1. Visión unificada del Estado 2. Acceso igualitario y multicanal 3. Protección de la información personal 4. Confianza y credibilidad del gobierno en línea	Cinco fases: 1. Información en línea 2. Interacción en línea 3. Transacción en línea 4. Transformación 5. Democracia en línea	Manual de Gobierno en Línea 1.0 y 2.0
2012	Decreto 2963 de 2012 2012-15 (nacional) 2012-17 (territorial)	Construcción de un Estado más eficiente, transparente y participativo que entregue mejores servicios en colaboración con la sociedad	1. Construcción colectiva 2. Innovación 3. Neutralidad de red 4. Confianza y seguridad	Seis componentes: 1. elementos transversales 2. Información en línea 3. Interacción en línea 4. Transacción en línea 5. Transformación 6. Democracia en línea	Manual de Gobierno en Línea 3.1
2014	Decreto 2573 de 2014 Decreto 1078 de 2015 2015-20	Contribuir a la construcción de un Estado abierto, más eficiente, más transparente y participativo, que provea mejores servicios en colaboración con toda la sociedad	1. Entrega destacada de servicios a los ciudadanos 2. Apertura y reutilización de los datos públicos 3. Estandarización 4. Interoperabilidad 5. Neutralidad de red 6. Innovación 7. Colaboración	Cuatro componentes: 1, tic para servicios 2. tic para el gobierno abierto 3. tic para la gestión 4. Seguridad y privacidad de la información	1. Manual de Gobierno en Línea 2. Marco de trabajo de la arquitectura empresarial de la gestión de TI (marco de refrencia) 3. Marco de trabajo de la interoperabilidad 4. Ruta de la excelencia 5. Sello de excelencia en el gobierno en línea

Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. *Evaluación de impacto del gobierno digital en Colombia: hacia una nueva metodología*, cit.

I. Gobierno digital Colombia 2008-2012

A través de la política de gobierno digital, se pretendía establecer un Estado más eficiente, transparente y participativo. Un Estado que fuese capaz de brindar servicios ciudadanos al usar las herramientas TIC. Así, hubo cinco fases de este proceso:

- *Información en línea*: el gobierno provee portales y sitios de internet informativos básicos, un canal de una sola vía del gobierno hacia los ciudadanos.

- *Interacción en línea*: habilita una interfaz de comunicación de doble vía, de manera que ciudadanos y empresas puedan interactuar y acercarse a los servidores públicos.

- *Transacción en línea*: conlleva la provisión de servicios gubernamentales en línea.

- *Transformación en línea*: el gobierno transforma sus operaciones, incluida la provisión de tiendas de ventanilla única y adopta una intranet gubernamental.

- *Democracia en línea*: los ciudadanos están en situación de participar de forma activa en los procesos de creación de políticas mediante el uso de tecnologías digitales[247].

Una de las acciones más recordadas en esta época es la *Urna de Cristal*. Fue una plataforma multicanal en la que podían participar los ciudadanos, y usaba tanto los canales tradicionales (radio y televisión), como los digitales para el diálogo ciudadano. Además, se creó el manual del gobierno (1.0 y 2.0), el cual contenía los lineamientos para el diseño, las metas por alcanzar y el modelo que debía implementarse[248].

---

247 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. *Evaluación de impacto del gobierno digital en Colombia: hacia una nueva metodología*, cit., pp. 24 y 25.

248 Ibíd.

II. Gobierno digital Colombia 2012-2014

En esta etapa el manual del gobierno tuvo su versión 3.1, en él se actualizaron todas las metas, lineamientos, entre otros. Se incluyeron además los siguientes temas:

- La entrega de trámites y servicios a través de múltiples canales y dispositivos móviles, al igual que el uso de las TIC.
- Un foco sobre la interoperabilidad, cadenas procedimentales y una tienda de ventanilla única para los procedimientos administrativos.
- Tecnología y medio ambiente.
- Gobierno abierto y datos abiertos[249].

Las metas que se establecieron a través de este manual, se subdividieron en seis componentes jerárquicos, algunos tomados a partir de la anterior política. Es importante resaltar que se incluían metas específicas y porcentajes por alcanzar para cada año, a nivel nacional y territorial:

249 Ibíd., p. 25.

Implementación de las metas del *Manual de la Estrategia de Gobierno en Línea 3.1* para entidades gubernamentales a nivel nacional

Componentes	Actividades	Peso	Meta 2013	Meta 2014	Meta 2015
Elementos transversales	*Institucionalizar la Estrategia de Gobierno en Línea* Comité directivo, planeación, aprobación de la estrategia, monitoreo y evaluación *Enfocar la atención sobre los usuarios* Caracterización del usuario, promoción de la estrategia, accesibilidad, capacidad de uso *Implementar un sistema de gestión de TI* Planear y ajustar la tecnología, protocolo IPv6 *Gestión de la seguridad de la información* Implementar un sistema de gestión de la seguridad de la información	30% 30% 15% 25%	75%	95%	100%
Información en línea	*Publicar información* Editorial política, publicación de información, acceso multicanal *Publicar datos abiertos* Depósito de información, apertura de datos públicos	57% 43%	80%	95%	100%
Interacción en línea	*Establecer espacios de interacción* Consulta interactiva de la información *Establecer espacios electrónicos para hacer solicitudes* Sistema de contacto, sistema de contacto móvil, sistema de contacto integrado	50% 50%	80%	95%	100%
Transacciones en línea	*Hacer que los trámites y servicios administrativos estén disponibles en línea* Reglas de exención, certificados de autenticaciones, procedimientos y procesos, tiendas a una sola parada	100%	70%	95%	100%

Transformación	*Utilizar canales de comunicación electrónica en procesos y procedimientos internos* Buenas prácticas, sistema de gestión de archivos, autorización de procesos *Intercambio de información entre entidades públicas* Diseño del proceso, servicios de intercambio de información	45% 55%	70%	95%	100%
Democracia en línea	*Definir la estrategia de participación* Estrategia para la participación a través de medios electrónicos *Construir una creación participativa de políticas y una planeación estratégica* Normatividad y regulación, planeación estratégica *Abrir espacio para el control social* Responsabilidad *Abrir espacios para la innovación abierta* Promoción de datos abiertos, solución de problemas	15% 40% 20% 25%	80%	95%	100%

Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. *Evaluación de impacto del gobierno digital en Colombia: hacia una nueva metodología*, cit.

III. Gobierno digital Colombia 2014 a hoy

Con la reelección del gobierno de Juan Manuel Santos, se actualizó la política de gobierno digital. Se buscaba construir un gobierno más abierto y participativo a través de las tic. Además, se pretendía empoderar a los ciudadanos además de generar confianza en las acciones del Estado, sin dejar de lado los Objetivos de Desarrollo Sostenible –ods–.

Por ejemplo, en el Decreto 1008 de 2018 se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital, específicamente en el parágrafo del artículo 2.2.9.1.1.2, se menciona que:

> La implementación de la Política de Gobierno Digital en las Ramas Legislativa y Judicial, en los órganos de control, en los autónomos e independientes y demás organismos del Estado, se realizará bajo un esquema de coordinación y colaboración armónica en aplicación de los principios señalados en los artículos 113 y 209 de la Constitución Política[250].

Para el 2020, se pretendía actualizar los seis componentes anteriores reduciéndolos a cuatro:

- *TIC para servicios*: proveer mejores trámites y servicios en línea para responder a las necesidades de ciudadanos y empresas.
- *TIC para el gobierno abierto:* construir un estado más transparente, participativo y colaborativo, donde los ciudadanos tomen parte en el proceso de toma de decisiones.
- *TIC para la gestión:* fomentar el uso estratégico de la tecnología y la información digital para una mejor toma de decisiones y una gestión administrativa más eficiente.
- *Seguridad y privacidad de la información:* proteger la información y los sistemas de información del acceso, uso, divulgación, perturbación o destrucción no autorizados[251].

De esta manera, se establecieron las siguientes metas para ser alcanzadas por año con su respectivo porcentaje:

---

250 Decreto 1008 de 14 de junio de 2018, "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto número 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones", *Diario Oficial* n.° 50.624, de 14 de junio de 2018, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30035329].

251 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. *Evaluación de impacto del gobierno digital en Colombia: hacia una nueva metodología*, cit., p. 27.

Metas de implementación para entidades gubernamentales a nivel nacional

Componentes	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TIC para servicios	90%	100%	Mantener el 100%	Mantener el 100%	Mantener el 100%	Mantener el 100%
TIC para el gobierno abierto	90%	100%	Mantener el 100%	Mantener el 100%	Mantener el 100%	Mantener el 100%
TIC para la gestión	25%	50%	80%	100%	Mantener el 100%	Mantener el 100%
Seguridad y privacidad de la información	40%	60%	80%	100%	Mantener el 100%	Mantener el 100%

Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. *Evaluación de impacto del gobierno digital en Colombia: hacia una nueva metodología*, cit.

De igual manera, se dispusieron nueve estrategias que se encuentran en el portafolio de Gobierno en Línea:

- Datos gubernamentales abiertos (datos abiertos)
- Urna de Cristal
- Servicios Ciudadanos Digitales
- No más filas
- Cofinanciación
- Plataformas Territoriales
- Ruta de la Excelencia
- Programa para la Excelencia en Gobierno Electrónico
- Sello de Excelencia[252]

252 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. *Evaluación de impacto del gobierno digital en Colombia: hacia una nueva metodología*, cit., pp. 27 y 28.

La política se volvió a actualizar el 16 de mayo de 2022 a través del Decreto 767[253]. La cual fue estructurada de la siguiente forma:

Fuente: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Plan TIC 2018 - 2022. El Futuro Digital es de Todos*, cit.

IV. Política de Gobierno Digital y la RNEC

La implementación de las políticas digitales en todo el aparato estatal incluyen a la Registraduría Nacional del Estado Civil –RNEC– como órgano autónomo. La RNEC ha adoptado desde 1948 mecanismos que permiten cumplir a cabalidad sus funciones como ente regulador de la identificación y las elecciones. Como se observó, hubo una evolución importante en la cédula de ciudadanía, tanto

253 Decreto 767 de 16 de mayo de 2022, "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones", *Diario Oficial* n.° 52.036, de 16 de mayo de 2022, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30044202].

así que se puede decir que se apunta a incentivar la ciudadanía digital en el país. La biometría también ha sido fundamental en todo este proceso, es gracias a ella que se puede mejorar la seguridad de los datos de los ciudadanos. Sin dejar de lado que su eslogan afirma este propósito: "La Registraduría del siglo XXI".

En el Plan Estratégico de la Registraduría 2019-2023 se consigna la meta de modernizar la entidad, a través del uso de nuevas tecnologías. Se menciona que:

> La tecnología no es un fin en sí mismo, pero adquiere todo el sentido social cuando gracias a ella se solucionan problemas concretos y se impacta positivamente la calidad de vida de los ciudadanos. En esa medida, todas las mejoras tecnológicas que impulsaremos estarán dirigidas a superar obstáculos específicos y relevantes para los colombianos[254].

Incluso, se especifica qué problemas se soluciona con la ayuda de la tecnología:

Uso estratégico de tecnologías para mejorar los servicios de la RNEC

Tecnología	Problemas que soluciona
Cédula digital y registro civil en línea	Inseguridad de la información, falsificación y trámites engorrosos
Biometría dactilar y facial	Suplantación de personas
Voto mixto	Fraude electoral (al aunar la mayor eficiencia del voto electrónico a la seguridad del soporte manual)
Depuración del censo electoral mediante herramientas de *machine learning*	Trashumancia electoral

254 Registraduría Nacional del Estado Civil. *Plan Estratégico 2019-2023*, Bogotá, RNEC, 2020, disponible en [https://www.registraduria.gov.co/IMG/pdf/plan_estrategico_2019-2023.pdf], p. 13.

Chatbot para atender peticiones ciudadanas	Largos tiempos de espera en atención al ciudadano
Software de estadística en línea abierto al público	Largos tiempos de espera para acceder a la información por los canales tyradicionales de derechos de petición y PQRSDC
Digitalización de documentos y procesos	Desperdicio de recursos y contaminación del medio ambiente
Virtualización de trámites	Contacto social presencial (reducido para prevenir el contagio de COVID-19)

Fuente: Registraduría Nacional del Estado Civil. *Plan Estratégico 2019-2023*, cit.

Entonces, con el fin de mejorar los servicios que presta la entidad, y para hacer la vida más sencilla a los colombianos, se propusieron cinco objetivos estratégicos. Entre ellos, el que compete al presente texto es el número dos: "optimizar y modernizar los procesos misionales y de apoyo de la entidad gracias al uso de nuevas tecnologías de digitalización, portabilización, automatización, robotización y virtualización de trámites"[255]. Las actividades concretas propuestas son:

- Virtualizar aceleradamente los procesos de gestión, fortalecer el teletrabajo y flexibilizar los horarios para elevar la productividad de los servidores e impactar positivamente el medio ambiente.

- Impulsar la transformación digital de los procesos de la entidad a través de innovaciones como registro civil en línea, cédula electrónica, cédula digital y voto mixto, entre otros.

- Portabilizar sistemas y herramientas informáticas mediante la creación de nuevas aplicaciones.

- Automatizar procesos y virtualizar servicios.

- Alinear el diseño del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información –PETI– con la transformación digital de la RNEC.

255 Registraduría Nacional del Estado Civil. *Plan Estratégico 2019-2023*, cit., p. 14.

- Crear el grupo de trabajo de Innovación Tecnológica, Analítica de Datos e Inteligencia Artificial.

- Implementar el sistema de gestión integral de seguridad de la información y obtener la certificación de la entidad en la norma de seguridad de la información ISO 27001.

- Desarrollar una herramienta para actualizar la DIVIPOLE[256] y fortalecer la zonificación electoral.

- Implementar el sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo –SGDEA–[257].

Entre las primeras acciones que conducen al objetivo anterior, se encuentra la cédula digital. Al expedirse de forma física y digital, permite incluir a las poblaciones que por cuestiones geográficas o monetarias no tienen acceso al servicio de Internet[258]. Además, hace uso de la biometría para aumentar la seguridad en su uso. Se pueden, además, realizar trámites por internet que evitan la presencialidad, lo cual es beneficioso no solo en cuestión de tiempo, sino también para los ciudadanos que tengan movilidad reducida u otro tipo de limitantes[259].

Por otro lado, la RNEC ha coordinado esfuerzos con la Cancillería para que aquellos colombianos que residen en Estados Unidos puedan tramitar su cédula digital en los consulados de Colombia en Atlanta, Boston, Chicago, Washington D. C., Los Ángeles, Miami, Nueva York, Newark, Orlando, San Francisco y Houston. Tiene un

256 División Político Electoral.

257 Registraduría Nacional del Estado Civil. *Plan Estratégico 2019-2023*, cit., p. 55.

258 Después de la expedición de la cédula digital, debe activarse en la app *Cédula Digital Colombia* para acceder a ella en el dispositivo móvil.

259 La OCDE posesionó a Colombia en el ranking de gobiernos digitales 2019 (Digital Government Index, DGI). En él se califican las políticas digitales de 33 países evaluados (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. "Colombia es el tercer mejor gobierno digital en ranking de la OCDE", 16 de octubre de 2020, disponible en [https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/151780:Colombia-es-el-tercer-mejor-gobierno-digital-en-ranking-de-la-OCDE]).

costo de US $63,13 y es necesario reservar una cita. Para abril de 2023 se han tramitado alrededor de 6.700 cédulas digitales. Se pretende después de esto, que se expanda en América Latina y Europa.

Lo anterior dará paso a la *Carpeta Ciudadana*, plataforma digital que contiene los documentos que los colombianos consultan de forma constante con las entidades públicas y tiene el propósito de hacer accesible estos trámites. Es necesario que los ciudadanos se registren para poder acceder a: resultados para beneficiarios de Jóvenes en Acción, RUT, histórico de licencia de conducción, certificado de antecedentes de responsabilidad fiscal, certificado de inscripción y registro de tarjeta profesional, certificado legalización de documentos de educación superior para adelantar estudios o trabajar en el exterior, consulta información historia clínica, consulta de antecedentes de trabajadores sociales, estado de cuentas de aportes parafiscales, certificado catastral, entre otros.

Por otro lado, la RNEC ha apostado por establecer dentro de su infraestructura oficinas que estén a la vanguardia, en este camino ha inaugurado dos. La primera es el Centro de Operaciones de Seguridad –SOC–, responsable de proteger la información de los ciudadanos que la Registraduría posee en sus bases de datos[260]. Para ello, el SOC detecta, analiza y corrige los incidentes provocados por ciberataques. Del mismo modo, está encargado de:

- Valoración del riesgo corporativo de la entidad en el entorno digital.
- Identificación y seguimiento a las posibles amenazas y/o incidentes concretos de ciberseguridad que se originan en los entornos digitales, tales como *Clear web*, *Deep web* y *Dark net*.

260 Association of World Election Bodies. *A-web March Newsletter 2023*, marzo de 2023, disponible en [http://www.aweb.org/eng/bbs/B0000022/view.do?nttId=15648&searchCnd=&searchWrd=&gubun=1&delcode=0&useAt=&replyAt=&menuNo=300048&sdate=&edate=&deptId=&isk=&ise=&viewType=&type=&countrySn=&pageIndex=1].

- Gestión de las crisis desde que el incidente sucede hasta que las acciones de mitigación se encuentren en funcionamiento[261].

La segunda, es la *Sala de Análisis de Datos*. Fue equipada con 30 estaciones de trabajo, dos salones multipropósito, cuatro oficinas y un salón de soporte para aprovechar el *big data* y la inteligencia artificial como herramientas auxiliares de las labores diarias que la RNEC realiza[262].

Del mismo modo, la RNEC inauguró en 2022 una mejorada versión de su página web. Ahora cuenta con un nuevo diseño, que hace más fácil y organizado el acceso a la información; pero más allá de esto, contiene toda la información necesaria para los ciudadanos. Otro de sus avances es la implementación del registro civil en línea, al suscribir un convenio con la Unión Colegiada del Notariado Colombiano.

No se puede dejar de lado que según las encuestas de opinión de Invamer y Cifras & Conceptos, la Registraduría Nacional del Estado Civil resaltó por ser la entidad del Estado que posee un nivel alto de aceptación entre los colombianos, en especial, los jóvenes. Esto resulta fundamental, ya que todas las acciones encaminadas a implementar mecanismos tecnológicos, también buscan generar mayor confianza entre la población, lo cual se está logrando.

Así, la democracia digital en Colombia avanza, con logros y desafíos institucionales, políticos, económicos, educativos, entre otros; pero lo hace como una apuesta definitiva para que se consolide una sociedad pluralista, democrática, incluyente, armónica y eficiente. Si bien no es un criterio absoluto de ciudadanía que resuelva todos los problemas y demandas de la nación colombiana, es una plataforma que aligera las cargas del ciudadano y dinamiza las acciones del Estado.

Las perspectivas a futuro, permitirán a la entidad y a Colombia continuar con la masificación de servicios del ecosistema digital derivado de las implementaciones referidas, que atienden criterios de

---

261 Association of World Election Bodies. *A-web March Newsletter 2023*, cit.
262 Ídem.

seguridad y privacidad de los datos a partir de tecnologías de punta y hacia la evolución de un gobierno digital y transformación digital de la democracia en Colombia consolidado desde la ciudadanía digital en construcción.

Referencias

Acto Legislativo 3 de 25 de agosto de 1954, "Reformatorio de la Constitución Nacional", Diario Oficial, n.° 28.649, de 13 de diciembre de 1954, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1825652].

Acto Legislativo 1 de 18 de diciembre de 1975, "Por el cual se modifican los artículos 14, 15 y 171 de la Constitución Nacional", *Diario Oficial* n.° 34.472, de 21 de enero de 1976, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1825236].

Acto Legislativo 1 de 3 de julio de 2003, "Por el cual se adopta una Reforma Política Constitucional y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 45.237, de 3 de julio de 2003, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Acto/1825380].

Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología –atenea–. "Distrito ofrece 7.400 becas para formaciones de ciclo corto en el sector digital a través del programa 'Todos a la U'", disponible en [https://agenciaatenea.gov.co/noticias/distrito-ofrece-7400-becas-para-formaciones-de-ciclo-corto-en-el-sector-digital-traves-del].

Agustín Lacruz, María del Carmen y Manuel Clavero Galofré. "Indicadores sociales de inclusión digital: brecha y participación ciudadana", en Fernando Galindo y Aires José Rover (eds.). *Derecho, gobernanza y tecnologías de la información en la sociedad del conocimiento*, Zaragoza, Prensas Universitarias de Zaragoza, 2009, pp. 143-166, disponible en [http://eprints.rclis.org/14264/].

Alcaraz, Juan. "Mike Durán tiene la primera cédula colombiana con la letra T de trans", *El Colombiano*, 16 de marzo de 2022, disponible en [https://www.elcolombiano.com/tendencias/mike-duran-primera-persona-que-le-agregan-la-t-de-trans-en-la-cedula-en-colombia-NN16938500].

Álvarez Robles, Tamara. "Confianza y ciberseguridad como pilares sobre los que se asienta un proceso refrendario mediante el uso de las TIC", en María José Pérez Serrano, Gema Alcolea Díaz y Antonia Isabel Nogales Bocio (coords.). *Poder y medios en las sociedades del siglo XXI*, España, Egregius, 2018, pp. 223 a 242.

Ascott, Roy. "Cultivando o hipercórtex", en Diana Domingues (Ed.). *A arte no século XXI*, São Paulo, Editora UNESP, 2020, pp. 336 a 344.

Association of World Election Bodies. *A-WEB March Newsletter 2023*, marzo de 2023, disponible en [http://www.aweb.org/eng/bbs/B0000022/view.do?nttId=15648&searchCnd=&searchWrd=&gubun=1&delcode=0&useAt=&replyAt=&menuNo=300048&sdate=&edate=&deptId=&isk=&ise=&viewType=&type=&countrySn=&pageIndex=1].

Baladron, Mariela. "Infraestructura y plataformas de internet: concentración en el ecosistema digital". *Revcom*, año 3, n.° 6, 2018, pp. 32 a 44, disponible en [http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/69355].

Benjamin, Walter. "El París del segundo imperio en Baudelaire", en *Poesía y capitalismo. Iluminaciones II*, Madrid, Taurus, 1980.

Berman, Jerry y Daniel J. Weitzner. "Technology and Democracy", *Social Research*, vol. 64, n.° 3, 1997, pp. 1.313 a 1.319.

Berman, Marshall. "El Fausto de Goethe: la tragedia del desarrollo", en *Todo lo sólido se desvanece en el aire: la experiencia de la modernidad*, Madrid, Siglo XXI, 1988, pp. 28 a 80.

Bernal López, Juanita y Camila Patiño. *Documento de diagnóstico sobre la situación de discriminación de la población LGTBI en Colombia*, Bogotá, DNP, 2020, disponible en [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Social/Documentos/Diagnostico-sobre-situacion-discriminacion-de-la-Poblacion-LGBTI-en-Colombia.pdf].

Bertolami, Marcelo. "Democratización de la conectividad para el cierre de la brecha digital en Colombia", *Forbes Colombia*, 11 de noviembre de 2022, disponible en [https://forbes.co/2022/11/11/red-forbes/democratizacion-de-la-conectividad-para-el-cierre-de-la-brecha-digital-en-colombia].

Blank, Grant y Christoph Lutz. "Benefits and harms from Internet use: A differentiated analysis of Great Britain", *New Media & Society*, vol. 20, n.° 2, 2018, pp. 618 a 640.

Bonilla, Daniel. "Las comunidades negras en Colombia: entre la diversidad cultural, la diferencia racial y los derechos diferenciados", *Criterio Jurídico*, vol. 9, n.° 1, 2009, pp. 9 a 37, disponible en [https://revistas.javerianacali.edu.co/index.php/criteriojuridico/article/view/935].

Botero, Felipe; Gary Hoskin y Mónica Pachón Buitrago. "Sobre forma y sustancia: una evaluación de la democracia electoral en Colombia", *Revista de Ciencia Política (Santiago)*, vol. 30, n.° 1, 2010, pp. 41 a 64, disponible en [https://scielo.conicyt.cl/pdf/revcipol/v30n1/art04.pdf].

Bustamante Donas, Javier. "Los nuevos derechos humanos: gobierno electrónico e informática comunitaria", *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, vol. 4, n.° 2, 2007, pp. 13 a 27, disponible en [https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82340202].

Camacho Gutiérrez, Lucía; Daniel Ospina Celis y Juan Carlos Upegui Mejía. *Inteligencia estatal en internet y redes sociales: el caso colombiano*, Bogotá, Dejusticia, 2022, disponible en [https://www.dejusticia.org/wp-content/uploads/2022/12/InteligenciaEstatalEnInternet-Web-Dic23.pdf].

Chacón Penagos, Ángela María; José Armando Ordóñez Córdoba y Angélica María Anichiarico González. "Hacia el reconocimiento de la inclusión digital como un derecho fundamental en Colombia", *Vniversitas*, n.° 134, 2017, pp. 139 a 168, disponible en [https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82550740005].

Cipolla, Carlo María. *Las máquinas del tiempo*, Barcelona, Crítica, 1998.

Claro, Magdalena; Luis Enrique Santana, Amaranta Alfaro y Rosemberg Franco. *Ciudadanía digital en América Latina: revisión conceptual de iniciativas*, Serie Políticas Sociales n.° 239, Santiago, Naciones Unidas, 2021, disponible en [http://repositorio.cepal.org/handle/11362/47356].

"Claves del fallo que ordenó incluir el género no binario en cédula de joven", *El Tiempo*, 27 de enero de 2022, disponible en [https://www.eltiempo.com/justicia/cortes/fallo-ordena-incluir-genero-no-binario-en-cedula-de-una-persona-647471].

Comisión de Regulación de Comunicaciones –crc– Colombia. "En 2021, Colombia alcanzó 38 millones de accesos a Internet móvil y 8,4 millones a Internet fijo", 17 de mayo de 2022, disponible en [https://www.crcom.gov.co/es/noticias/comunicado-prensa/en-2021-colombia-alcanzo-38-millones-accesos-internet-movil-y-84].

Consejo de Política Económica y Social del Distrito Capital –conpes D. C.–. *Actualización del Plan de Acción de la "Política pública para la garantía plena de los derechos de las personas lgbti y sobre identidades de género y orientaciones sexuales en el Distrito Capital" 2021-2032*, Bogotá, Secretaría Distrital de Planeación, 2021, disponible en [https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/planaccionpplgbti2021_2032.pdf].

Consejo Nacional Electoral - Colombia. "Reseña histórica", (s. f.), disponible en [https://www.cne.gov.co/la-entidad/resena-historica].

Constitución Política de Colombia de 5 de agosto de 1886, Imprenta de vapor de Zalamea HS, 1886, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1826862].

Constitución Política de Colombia de 13 de junio de 1991, *Gaceta Constitucional* n.° 114, de 7 de julio de 1991, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Constitucion/1687988].

Corte Constitucional de Colombia

Sentencia T-414 de 16 de junio de 1992, M. P.: Ciro Angarita Barón, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1992/t-414-92.htm].

Sentencia SU-082 de 1.° de marzo de 1995, M. P.: Jorge Arango Mejía, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1995/su082-95.htm].

Sentencia T-729 de 5 de septiembre de 2002, M. P.: Eduardo Montealegre Lynett, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2002/t-729-02.htm].

Sentencia C-1011 de 16 de octubre de 2008, M. P.: Jaime Córdoba Triviño, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2008/C-1011-08.htm].

Sentencia C-334 de 12 de mayo de 2010, M. P.: Juan Carlos Henao Pérez, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2010/C-334-10.htm].

Sentencia C-748 de 6 de octubre de 2011, M. P.: Jorge Ignacio Pretelt Chaljub, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2011/c-748-11.htm].

Sentencia C-288 de 18 de abril de 2012, M. P.: Luis Ernesto Vargas Silva, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2012/C-288-12.htm].

Sentencia SU-458 de 21 de junio de 2012, M. P.: Adriana María Guillén Arango, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2012/SU458-12.htm].

Sentencia T-987 de 23 de noviembre de 2012, M. P.: Luis Ernesto Vargas Silva, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2012/T-987-12.htm].

Sentencia T-643 de 16 de septiembre de 2013, M. P.: Nilson Pinilla Pinilla, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2013/t-643-13.htm].

Sentencia T-063 de 13 de febrero de 2015, M. P.: María Victoria Calle Correa, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2015/T-063-15.htm].

Sentencia C-114 de 22 de febrero de 2017, M. S.: Alejandro Linares Cantillo, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2017/C-114-17.htm].

Sentencia T-241 de 26 de junio de 2018, M. S.: Gloria Stella Ortiz Delgado, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2018/t-241-18.htm].

Sentencia T-033 de 4 de febrero de 2022, M. S.: Gloria Stella Ortiz Delgado, disponible en [https://www.corteconstitucional.gov.co/Relatoria/2022/T-033-22.htm].

DE QUETTEVILLE, HARRY. "Yuval Noah Harari: 'I don't know if humans can survive AI'", *The Telegraph*, 23 de abril de 2023, disponible en [https://www.telegraph.co.uk/news/2023/04/23/yuval-noah-harari-i-dont-know-if-humans-can-survive-ai/].

Decreto 399 de 20 de diciembre de 1957, "Por el cual se determina la integración de la Corte Electoral", *Diario Oficial* n.° 29.592, de 11 de febrero de 1958, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1089620].

Decreto 1260 de 27 de julio de 1970, "Por el cual se expide el Estatuto del Registro del Estado Civil de las Personas", *Diario Oficial* n.° 33.118, de 5 de agosto de 1970, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1254136].

Decreto 2241 de 15 de julio de 1986, "Por el cual se adopta el Código Electoral", *Diario Oficial* n.° 37.571, de 1.° de agosto de 1986, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1423917].

Decreto 1727 de 15 de mayo de 2009, "Por el cual se determina la forma en la cual los operadores de los bancos de datos de información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países, deben presentar la información de los titulares de la información", *Diario Oficial* n.° 47.350, de 15 de mayo de 2009, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1338429].

Decreto 2364 de 22 de noviembre de 2012, "Por medio del cual se reglamenta el artículo 7.° de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 48.622, de 22 de noviembre de 2012, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1442265].

Decreto 886 de 13 de mayo de 2014, "Por el cual se reglamenta el artículo 25 de la Ley 1581 de 2012, relativo al Registro Nacional de Bases de Datos", *Diario Oficial* n.° 49.150, de 13 de mayo de 2014, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1184150].

Decreto 2573 de 12 de diciembre de 2014, "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 49.363, de 12 de diciembre de 2014, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1468897].

Decreto 1413 de 25 de agosto de 2017, "Por el cual se adiciona el Título 17 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto número 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente el Capítulo IV del Título III de la Ley 1437 de 2011 y el artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, estableciendo lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales", *Diario Oficial* n.° 50.336, de 25 de agosto de 2017, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30033063].

Decreto 90 de 18 de enero de 2018, "Por el cual se modifican los artículos 2.2.2.26.1.2 y 2.2.2.26.3.1 del Decreto número 1074 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo", *Diario Oficial* n.° 50.480, de 18 de enero de 2018, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30034466].

Decreto 1008 de 14 de junio de 2018, "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto número 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones", *Diario Oficial* n.° 50.624, de 14 de junio de 2018, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30035329].

Decreto 620 de 2 de mayo de 2020, "Por el cual se subroga el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente los artículos 53, 54, 60, 61 y 64 de la Ley 1437 de 2011, los literales e), j) y literal a) del parágrafo 2 del artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, el numeral 3 del artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, y el artículo 9.° del Decreto 2106 de 2019, estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales", *Diario Oficial* n.° 51.302, de 2 de mayo de 2020, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30039155].

Decreto 255 de 23 de febrero de 2022, "Por el cual se adiciona la Sección 7 al Capítulo 25 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, sobre normas corporativas vinculantes para la certificación de buenas prácticas en protección de datos personales y su transferencia a terceros países", *Diario Oficial* n.° 51.957, de 23 de febrero de 2022, disponible en [https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=179087].

Decreto 767 de 16 de mayo de 2022, "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones", *Diario Oficial* n.° 52.036, de 16 de mayo de 2022, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30044202].

Deleuze, Gilles. "Posdata sobre las sociedades de control", en Christian Ferrer (comp.). *El lenguaje literario*, t. 2, Montevideo, Edit. Nordan, 1991.

Deleuze, Gilles y Félix Guattari. ¿Qué es la filosofía?, Barcelona, Anagrama, 1997.

Deloitte Center for Government Insights. *Government Trends 2020. What are the most transformational trends in government today?*, 2019, disponible en [https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/government-trends-2020/DI_Government-Trends-2020.pdf].

Departamento Administrativo Nacional de Estadística – Colombia

Censo Nacional de Población y Vivienda 2018, dane, 2018, disponible en [https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018].

Población negra, afrocolombiana, raizal y palenquera: resultados del censo nacional de población y vivienda 2018, dane, 6 de noviembre de 2019, disponible en [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/grupos-etnicos/presentacion-grupos-etnicos-poblacion-NARP-2019.pdf].

Encuesta Pulso Social. Población lgbt y Bienestar Subjetivo (Periodo de referencia: enero-mayo de 2022), dane, 24 de junio de 2022, disponible en [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pulso-social/presentacion_EPS_poblacion_lgbt-ene2022-may2022.pdf].

Departamento Nacional de Planeación - Colombia. *Plan Nacional de Desarrollo: Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad (2018-2022)*, Bogotá, dnp, 2018, disponible en [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf].

Edelman. *2022 Edelman Trust Barometer. Reporte regional: La confianza en Latinoamérica*, 2022, disponible en [https://www.edelman.lat/sites/g/files/aatuss296/files/2022-05/2022%20Edelman%20Trust%20Barometer_LATAM.%20ESP.pdf].

Emmerich, Gustavo Ernesto. "Transparencia, rendición de cuentas, responsabilidad gubernamental y participación ciudadana", *Polis: Investigación y Análisis Sociopolítico y Psicosocial*, vol. 2, n.° 4, 2004, pp. 67 a 90, disponible en [https://www.redalyc.org/pdf/726/72620404.pdf].

Forsthoff, Ernst. *Sociedad industrial y administración pública*, Madrid, Escuela de Administración Pública, 1967.

Foucault, Michel. *Hay que defender la sociedad*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 2000.

Fukuyama, Francis. *El liberalismo y sus desencantados: cómo defender y salvaguardar nuestras democracias liberales*, Barcelona, Deusto, 2022.

Fundación Karisma. "Conceptos básicos de los sistemas de identidad", 7 de diciembre de 2021, disponible en [https://digitalid.karisma.org.co/2021/12/07/conceptos-basicos-id/].

Fundación Karisma. "El sistema de reconocimiento facial de la Registraduría Nacional", 1.° de julio de 2022. Disponible en [https://digitalid.karisma.org.co/2021/07/01/sistema-reconocimiento-facial-registraduria/].

Galindo, Jairo Alberto. "Ciudadanía digital", *Signo y Pensamiento*, vol. xxviii, n.° 54, 2009, pp. 164 a 173, disponible en [https://www.redalyc.org/pdf/860/86011409011.pdf].

Garzón Vallejo, Iván. "Lecciones desde Chile", *Contexto*, 13 de septiembre de 2022, disponible en [https://contextomedia.com/lecciones-desde-chile/].

Gómez Córdoba, Ana Isabel y Nelson Remolina Angarita. "Los sistemas de identificación biométrica y la información biométrica desde la perspectiva de la protección de datos personales", *Revista de Derecho y Tecnología*, n.° 12, 2011, pp. 69 a 108, disponible en [http://bdigital.ula.ve/storage/pdf/dertecno/n12/articulo3.pdf].

Gutiérrez Núñez, Allison. "Audifarma sufrió ataque cibernético y se suma a otras empresas que han sido víctimas", *La República*, 23 de enero de 2023, disponible en [https://www.larepublica.co/empresas/audifarma-sufrio-ataque-cibernetico-y-se-suma-a-otras-empresas-que-han-sido-victimas-3528413].

Harari, Yuval Noah. "Why technology favors tyranny", *The Atlantic*, vol. 322, n.° 3, 2018, pp. 64 a 73, disponible en [https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2018/10/yuval-noah-harari-technology-tyranny/568330/].

Harari, Yuval Noah. *21 lecciones para el siglo xxi*, Barcelona, Debate, 2018.

Hershman Leeson, Lynn. ¿Hablas en serio?: entrevista con R. U. Sirius", *El Paseante*, n.° 27-28, 1998, págs. 82-85.

Hintz, Arne; Lina Dencik y Karin Wahl-Jorgensen. "Digital citizenship and surveillance society", *International Journal of Communication*, vol. 11, 2017, pp. 731 a 739, disponible en [https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/5521].

Jaeger, Werner Whilhelm. *Paideia: los ideales de la cultura griega*, México, D. F., Fondo de Cultura Económica, 2001.

Jain, Anil; Ruud Bolle y Sharath Pankanti. "Introduction to biometrics", en Anil K. Jain, Ruud Bolle y Sharath Pankanti. *Biometrics: personal identification in networked society*, Nueva York, Springer, 2006.

Jiménez, Miguel. "Un fallo informático desata el caos en los vuelos de ee. uu. con miles de retrasos y cancelaciones", *El País*, 11 de enero de 2023, disponible en [https://elpais.com/internacional/2023-01-11/un-fallo-en-el-sistema-informatico-de-alertas-aereas-deja-en-tierra-cientos-de-vuelos-en-estados-unidos.html].

Juzgado 4.° Administrativo del Circuito de Bogotá. Sentencia 202100405 de 21 de enero de 2022, Expediente: 11001-33-34-004-2021-00405-00, Accionante: Ale Chaparro Amaya, Accionada: Registraduría Nacional del Estado Civil, disponible en [https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=120201&dt=S].

Klitou, Demetrius. *Privacy-invading technologies and privacy by design: Safeguarding privacy, liberty and security in the 21st century*, Nueva York, Springer, 2014.

Latinobarómetro. *Informe 2021 Adiós a Macondo*, Santiago de Chile, 7 de octubre de 2021, disponible en [https://www.latinobarometro.org/latContents.jsp].

Ley de 2159 de 3 de junio de 1852, "Registro civil de los colombianos", sin número de Diario Oficial.

Ley 84 de 26 de mayo de 1873, "Código Civil de los Estados Unidos de Colombia", *Diario Oficial* n.° 2.867, de 31 de mayo de 1873, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1827111].

Ley 7 de 31 de enero de 1888, "Sobre elecciones populares", *Diario Oficial* n.° 7.285, de 31 de enero de 1888, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30019393].

Ley 92 de 11 de junio de 1938, "Por la cual se dictan algunas disposiciones sobre registro civil y cementerios", *Diario Oficial* n.° 23.803, de 15 de junio de 1938, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1791253].

Ley 89 de 16 de diciembre de 1948, "Sobre organización electoral", *Diario Oficial* n.° 26.900, de 22 de diciembre de 1948, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1630728].

Ley 28 de 16 de mayo de 1979, "Por la cual se adopta el Código Electoral", *Diario Oficial* n.° 35.283, de 7 de junio de 1979, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1584597].

Ley 96 de 21 de noviembre de 1985, "Por la cual se modifican las Leyes 28 de 1979 y 85 de 1981, el Código Contencioso Administrativo, se otorgan unas facultades extraordinarias y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 37.242, de 22 de noviembre de 1985, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1634482].

Ley 70 de 27 de agosto de 1993, "Por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55 de la Constitución Política", *Diario Oficial* n.° 41.013, de 31 de agosto de 1993, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1620332].

Ley 130 de 23 de marzo de 1994, "Por la cual se dicta el Estatuto Básico de los partidos y movimientos políticos, se dictan normas sobre la financiación y la de las campañas electorales y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 41.280, de 23 de marzo de 1994, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1648006].

Ley 527 de 18 de agosto de 1999, "Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 43.673, de 21 de agosto de 1999, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1662013].

Ley 594 de 14 de julio de 2000, "Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 44.093, de 20 de julio de 2000, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1663152].

Ley 1266 de 31 de diciembre de 2008, "Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 47.219, de 31 de diciembre de 2008, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1676616].

Ley 1341 de 30 de julio de 2009, "Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 47.426, de 30 de julio de 2009, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1677762].

Ley 1581 de 17 de octubre de 2012, "Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales", *Diario Oficial* n.° 48.587, de 18 de octubre de 2012, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1684507].

Ley 1621 de 17 de abril de 2013, "Por medio de la cual se expiden normas para fortalecer el Marco Jurídico que permite a los organismos que llevan a cabo actividades de inteligencia y contrainteligencia cumplir con su misión constitucional y legal, y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 48.764, de 17 de abril de 2013, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1685400].

Ley 1712 de 6 de marzo de 2014, "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones", *Diario Oficial* n.° 49.084, de 6 de marzo de 2014, disponible en [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1687091].

Lins, Daniel (org.). *Cultura e subjetividade: saberes nómades*, Papirus, Campinas, 1997.

Lombo, Juan Sebastián. "5 de febrero de 1991: el comienzo de un nuevo país con la Constituyente", El Espectador, 4 de febrero de 2021, disponible en [https://www.elespectador.com/politica/5-de-febrero-de-1991-el-comienzo-de-un-nuevo-pais-con-la-constituyente-article/].

López Farjeat, Luis Xavier y Karen González Fernández. "El espacio digital como espacio público: claves de la ciudadanía digital", en Anna Estany Profitós y Mario Gensollen Mendoza (coords.). *Diseño institucional e innovaciones democráticas*, México, Universidad Autónoma de Aguascalientes, 2021, pp. 143 a 159, disponible en [https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2021/259151/disinsinndem_a2021p143.pdf].

Magaldi, Nuria. "El concepto de procura existencial (*daseinsvorsorge*) en Ernst Forsthoff y las transformaciones de la administración pública", *Revista de Derecho Público: Teoría y Método*, vol. 1, 2020, pp. 147 a 174, disponible en [http://www.revistasmarcialpons.es/revistaderechopublico/article/view/30/41].

Maibaum, Nico y Clemens H. Cap. "Digital identity and its implication for electronic government", en Beat Schmid, Katarina Stanoevska-Slabeva y Volker Tschammer (eds.). *Towards the E-Society: E-Commerce, E-Business, and E-Government*, Boston, Springer, 2021, pp. 803 a 816.

Medina Santamaria, Lina María y Nubia Esperanza Martínez Carrillo. "Estado actual de la política pública digital en Colombia" (tesis de pregrado) Villavicencio, Universidad Santo Tomás, 2019, disponible en [https://repository.usta.edu.co/handle/11634/19404?show].

Mejías, Ulises y Nick Couldry. "Colonialismo de datos: repensando la relación de los datos masivos con el sujeto contemporáneo", *Virtualis*, vol. 10, n.° 18, 2019, pp. 78 a 97, disponible en [https://www.revistavirtualis.mx/index.php/virtualis/article/view/289].

Menesini, Ersilia; Annalaura Nocentini, Benedetta Emanuela Palladino, Ann Frise'n, Sofia Berne, Rosario Ortega Ruiz, Juan Calmaestra, Herbert Scheithauer, Anja Schultze Krumbholz, Piret Luik, Karin Naruskov, Catherine Blaya, Julien Berthaud y Peter K. Smith. "Cyberbullying definition among adolescents: A comparison across six European countries", *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, vol. 15, n.° 9, 2012, pp. 455 a 463, disponible en [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3443335/].

Ministerio de Salud y Protección Social - Colombia. *Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2015*. Resumen ejecutivo, Bogotá, MinSalud, 2016, disponible en [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/ENDS-libro-resumen-ejecutivo-2016.pdf].

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – Colombia

"El Plan Vive Digital", (s. f.), disponible en [https://mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-propertyvalue-6106.html].

"Iniciativas", (s. f.), disponible en [https://talentodigital.MinTIC.gov.co/734/w3-propertyvalue-179944.html].

"Política de Gobierno Digital", (s. f.), disponible en [https://gobiernodigital.MinTIC.gov.co/portal/Politica-de-Gobierno-Digital/].

"Colombia es el tercer mejor gobierno digital en ranking de la ocde", 16 de octubre de 2020, disponible en [https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/151780:Colombia-es-el-tercer-mejor-gobierno-digital-en-ranking-de-la-OCDE].

Plan TIC 2018 - 2022. El Futuro Digital es de Todos, Bogotá, MinTIC, 2021, disponible en [https://micrositios.mintic.gov.co/plan_tic_2018_2022/pdf/plan_tic_2018_2022_20191121.pdf].

Informe de los recursos y los resultados obtenidos en desarrollo de los acuerdos del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad" con las poblaciones y comunidades Negras, Afrodescendientes, Raizales y Palenqueras. Corte 01 enero de 2021 a 30 de abril de 2022, Bogotá, MinTIC, abril de 2022, disponible en [https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-210625_recurso_3.pdf].

"Aprende qué es y cómo cerrar la brecha digital de género", 13 de junio de 2022, disponible en [https://www.mintic.gov.co/chicassteam/801/w3-article-238991.html].

"Proveedores y operadores son nuestros aliados en el cierre de la brecha digital: Ministra Sandra Urrutia", 30 de octubre de 2022, disponible en [https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/272794:Proveedores-y-operadores-son-nuestros-aliados-en-el-cierre-de-la-brecha-digital-Ministra-Sandra-Urrutia].

"Estrategia de 'Democratización de las TIC', protagonista en el Foro Colombiano de Gobernanza de Internet", 11 de noviembre de 2022, disponible en [https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/273062:Estrategia-de-Democratizacion-de-las-TIC-protagonista-en-el-Foro-Colombiano-de-Gobernanza-de-Internet].

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y Organización de los Estados Americanos. *Impacto de los incidentes de seguridad digital en Colombia. 2017*, OEA, 2017, disponible en [https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/Impacto-de-los-incidentes-de-seguridad-digital-en-Colombia-2017.pdf].

Mitcham, Carl. "Tres formas de ser con la tecnología", *Anthropos: Boletín de información y documentación*, n.° 94-95, 1989, pp. 13 a 26.

Mumford, Lewis. *Técnica y civilización*, Madrid, Alianza, 1994.

National Institute of Standards and Technology. *Federal Information Processing Standards Publication 190: Guideline for the use of advanced authentication technology alternatives*, 28 de septiembre de 1994, disponible en [https://tsapps.nist.gov/publication/get_pdf.cfm?pub_id=901431].

Oppenheimer, Andrés. ¡Sálvese quien pueda! El futuro del trabajo en la era de la automatización, Madrid, Debate, 2018.

Organización de Aviación Civil Internacional. *Doc 9303. Documentos de viaje de lectura mecánica*, 8.ª ed., Montréal, oaci, 2021, disponible en [https://www.icao.int/publications/pages/publication.aspx?docnum=9303].

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. *Evaluación de impacto del gobierno digital en Colombia: hacia una nueva metodología*, París, ocde, 2017, disponible en [https://www.oecd-ilibrary.org/governance/evaluar-el-impacto-del-gobierno-digital-en-colombia_9789264284272-es].

Portafolio. "¿Cómo funciona la Carpeta Ciudadana Digital que lanza Colombia?", 30 de junio de 2021, disponible en [https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/MinTIC-en-los-medios/177329:Como-funciona-la-Carpeta-Ciudadana-Digital-que-lanza-Colombia].

Ramírez Ospina, Duván Emilio. "Capital intelectual. Algunas reflexiones sobre su importancia en las organizaciones", *Pensamiento & Gestión*, n.° 23, 2007, pp. 131 a 152, disponible en [https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/3517].

Registraduría Nacional del Estado Civil - Colombia

"Cédula digital colombiana" (s. f.), disponible en [https://wapp.registraduria.gov.co/identificacion/cedula-digital/].

"Glosario de identificación", (s. f.), disponible en [https://www.registraduria.gov.co/-Glosario-de-identificacion-.html].

"Misión" (s. f.), disponible en [https://www.registraduria.gov.co/-Mision-.html].

"Mujeres y ciudadanía", (s. f.), disponible en [https://www.registraduria.gov.co/-Mujeres-y-Ciudadania-.html].

Resolución 146 de 18 de enero de 2000, "Por la cual se adopta el Número Único de Identificación Personal (NUIP)", *Diario Oficial* n.° 43.863, de 22 de enero de 2000, disponible en [https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Normograma/docs/resolucion_registraduria_0146_2000.htm].

"60 años de la cédula de ciudadanía", *Revista Electrónica Nuestra Huella*, n.° 69, año VI, noviembre de 2012, disponible en [https://web.archive.org/web/20221014003559/https://www.registraduria.gov.co/rev_electro/2012/rev_elec_noviembre/revista_noviembre2012.html].

"Estudio técnico para la implementación de la cédula digital", 2020, disponible en [https://factual.afp.com/sites/default/files/medias/factchecking/adicion_no._01_y_otrosc3ad_no._03_al_cto_002_de_2020_rnec.pdf].

"Fue radicado ante el Congreso de la República el proyecto de reforma al Código Electoral". 24 de agosto de 2020a, disponible en [https://registraduria.gov.co/Fue-radicado-ante-el-Congreso-de-la-Republica-el-proyecto-de-reforma-al-Codigo.html].

Plan Estratégico 2019-2023, Bogotá, RNEC, 2020, disponible en [https://www.registraduria.gov.co/IMG/pdf/plan_estrategico_2019-2023.pdf].

"Registraduría Nacional y Consejo Nacional Electoral dan vía libre a inscripción de listas de candidatos de la comunidad LGBTI para las elecciones de Consejos de Juventud", 29 de julio de 2021, disponible en [https://www.registraduria.gov.co/Registraduria-Nacional-y-Consejo-Nacional-Electoral-dan-via-libre-a-inscripcion.html].

"Registraduría Nacional lanza el plan de auditoría del software de escrutinio para las organizaciones políticas y misiones de observación electoral", 19 de enero de 2022, disponible en [https://www.registraduria.gov.co/Registraduria-Nacional-lanza-el-plan-de-auditoria-del-software-de-escrutinio.html].

"En la Registraduría Nacional del Estado Civil nos renovamos por ti. Te presentamos nuestra nueva página web, ¡conócela!", (tweet de @Registraduria), 13 de diciembre de 2022, disponible en [https://twitter.com/Registraduria/status/1602768795969490945].

"La #CédulaDigital es una herramienta de inclusión que garantiza la protección de datos de los colombianos" (tweet de @Registraduria), 14 de diciembre de 2022, disponible en [https://twitter.com/Registraduria/status/1603187958571360256?t=mLt9xusvMlNcieIohu88FA&s=08].

"Registraduría Nacional hace llamado a los notarios del país para que cumplan con la sentencia de la Corte Constitucional sobre la inclusión de la categoría 'no binario' en los documentos de identidad", 16 de diciembre de 2022, disponible en [https://www.registraduria.gov.co/Registraduria-Nacional-hace-llamado-a-los-notarios-del-pais-para-que-cumplan.html].

"Colombianos residentes en los Estados Unidos ya pueden tramitar su cédula digital", 25 de abril de 2023, disponible en [https://www.registraduria.gov.co/Colombianos-residentes-en-los-Estados-Unidos-ya-pueden-tramitar-su-cedula.html].

Red Iberoamericana de Protección de Datos. *Recomendaciones generales para el tratamiento de datos en la inteligencia artificial*, Naucalpán de Juárez, México, 21 de junio de 2019, disponible en [https://www.redipd.org/sites/default/files/2020-02/guia-recomendaciones-generales-tratamiento-datos-ia.pdf].

"Registraduría pasó al tablero en un año lleno de elecciones", *El Nuevo Siglo*, 21 de diciembre de 2022, disponible en [https://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/12-20-2022-registraduria-nacional-paso-al-tablero-en-un-ano-lleno-de-elecciones].

"Registraduría y notarios avanzan en convenio para sacar el registro civil en línea. ¿Cómo sería el procedimiento para obtenerlo?", *Semana*, 27 de enero de 2023, disponible en [https://www.semana.com/politica/articulo/registraduria-y-notarios-avanzan-en-convenio-para-sacar-el-registro-civil-en-linea-como-seria-el-procedimiento-para-obtenerlo/202344/].

Remolina Angarita, Nelson; Manuel Miguel Tenorio Adame y Gustavo Arnulfo Quintero Navas. *De la responsabilidad demostrada en las funciones misionales de la Registraduría Nacional del Estado Civil: hacia un programa de gestión de datos personales y la consolidación de un buen gobierno corporativo en el tratamiento de esa clase de información*, Bogotá, Registraduría Nacional del Estado Civil, Centro de Estudios en Democracia y Asuntos Electorales (cedae), 2018.

Remolina Angarita, Nelson y Luisa Fernanda Álvarez Zuluaga. *Guía gecti para la implementación del principio de responsabilidad demostrada –accountability– en las transferencias internacionales de datos personales. Recomendaciones para los países latinoamericanos*, Bogotá, Universidad de los Andes, 2018, disponible en [https://habeasdatacolombia.uniandes.edu.co/?p=2817].

Revelo Rebolledo, Javier E. y Mauricio García Villegas. "La organización electoral en Colombia", *Dejusticia*, 1.° de abril de 2010, disponible en [https://www.dejusticia.org/la-organizacion-electoral-en-colombia/].

Ribble, Mike S.; Gerald D. Bailey y Tweed W. Ross. "Digital citizenship: Addressing appropriate technology behavior", *Learning & Leading with Technology*, vol. 32, n.° 1, 2004, pp. 6 a 9, disponible en [https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ695788.pdf].

Rifkin, Jeremy. *La era del acceso: la revolución de la nueva tecnología*, Barcelona, Paidós, 2004.

Rivera Rivera, Diana Alejandra; Juan Camilo Plata Caviedes y Juan Carlos Rodríguez Raga. *Barómetro de las Américas Colombia 2018: democracia e instituciones*, Bogotá, Observatorio de la Democracia, Universidad de los Andes, 2018, disponible en [https://www.vanderbilt.edu/lapop/colombia/Colombia_2018_Democracia_e_Instituciones_W_11.07.19.pdf].

Rolnik, Suely. "Toxicômanos de identidade: subjetividade em tempo de globalização", en Daniel Lins (org.). *Cultura e subjetividade: saberes nómades*, Campinas, Papirus, 1997, pp. 19 a 24.

Romero Mondragón, Narda Sofía. "Generación de identidad digital para el acceso a los servicios ciudadanos digitales en Colombia" (tesis de maestría), Universidad de los Andes, 2020, disponible en [https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/48441].

Saavedra Rionda, Víctor Práxedes; Daniel Ospina Celis, Juan Carlos Upegui y Diana C. León Torres. *Desigualdades digitales: aproximación sociojurídica al acceso a Internet en Colombia*, Bogotá, Dejusticia, 2021, disponible en [https://www.dejusticia.org/wp-content/uploads/2021/08/Docs71-DesigDigital-Web-Sep23.pdf].

Santiso, Carlos e Idoia Ortiz de Artiñano. *Govtech y el futuro del gobierno*, Caracas, caf y PublicTechLab de IE University de España, 2020, disponible en [https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1645].

Shelley, Mary Wollstonecraf. *Frankenstein o el moderno Prometeo*, Barcelona, Random House Mondadori, 2007.

Sibilia, Paula. *El hombre postorgánico: cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*, 2.ª ed., Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 2009.

Sierra Caballero, Francisco. "Ciudadanía digital y sociedad de la información en la Unión Europea. Un análisis crítico", *Andamios. Revista de Investigación Social*, vol. 9, n.° 19, 2012, pp. 259 a 282, disponible en [https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=62824428012].

Sierra Zamora, Paola Alexandra; Willian Yeffer Vivas Lloreda y Juan Manuel Morel Pérez. "La comunidad lgtbiq en relación con el derecho al nombre y de identidad de género", *Revista Argumentum*, vol. 20, n.° 1, 2019, pp. 359 a 379, disponible en [http://ojs.unimar.br/index.php/revistaargumentum/article/view/1112].

Spengler, Oswald. *O homem e a técnica*, Lisboa, Guimarães Editores, 1993.

Stelarc [Stelios Arcadiou]. "Das estratégias psicológicas às ciberestratégias: a protética, a robótica e a existência remota", en Diana Domingues (comp.). *A arte no século xxi*, San Pablo, Editora unesp, 1997, pp. 54 a 59.

Sullivan, Clare. "¿Digital identity - The legal person?", *Computer Law & Security Review*, vol. 25, n.° 3, 2009, pp. 227 a 236, disponible en [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2379250].

Sunstein, Cass Robert. *Open Government and Records Management*, Office of Information and Regulatory Affairs, 2010, disponible en [https://www.archives.gov/files/records-mgmt/pdf/sunstein-raco2010.pdf].

Superintendencia de Industria y Comercio. "Manejo de información personal, 'Habeas data'", (s. f.), disponible en [https://www.sic.gov.co/manejo-de-informacion-personal].

Transparency International. "Corruption Perceptions Index", 2021, disponible en [https://www.transparency.org/en/cpi/2021].

Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas - Colombia. "Comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras", (s. f.), disponible en [https://www.unidadvictimas.gov.co/es/comunidades-negras-afrocolombianas-raizales-y-palenqueras/277].

van Dijk, Jan. *The deepening divide: Inequality in the information society*, Thousand Oaks, Sage Publications, 2005.

Vargas Llosa, Jorge Mario Pedro. "*¿Por qué fracasa América Latina?*", *Tópicos de Actualidad*, vol. xliv, n.° 907, septiembre de 2003, disponible en [https://biblioteca.ufm.edu/opac/record/126219].

Velasco, Lucía. "La sociedad dataficada", *Ethic*, 24 de noviembre de 2022, disponible en [https://ethic.es/2022/11/la-sociedad-dataficada-big-data/].

Veronese, Alexandre y Amanda Nunes Lopes Espiñeira Lemos. "Trayectoria normativa de la inteligencia artificial en los países de Latinoamérica con un marco jurídico para la protección de datos: límites y posibilidades de las políticas integradoras", *Revista Latinoamericana de Economía y Sociedad Digital*, n.° 2, pp. 1 a 31, 2021, disponible en [https://revistalatam.digital/article/210207/].

Virilio, Paul. *Cibermundo: ¿una política suicida?*, Santiago de Chile, Edit. Dolmen, 1997.

Visvizi, Anna. "Artificial Intelligence (AI) and Sustainable Development Goals (sdgs): Exploring the impact of AI on politics and society", *Sustainability*, vol. 14, n.° 3, 2022, pp. 1 a 3, disponible en [https://www.mdpi.com/2071-1050/14/3/1730].

Warschauer, Mark y Melissa Niiya. "Medios digitales e inclusión social", *Revista Peruana de Investigación Educativa*, vol. 6, n.° 6, 2014, pp. 9 a 32, disponible en [https://revistas.siep.org.pe/index.php/RPIE/article/view/39].

Zhao, Houlin. "La Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información y la brecha de la banda ancha: obstáculos y soluciones", *Naciones Unidas*, (s. f.), disponible en [https://www.un.org/es/chronicle/article/la-cumbre-mundial-sobre-la-sociedad-de-la-informacion-yla-brecha-de-la-banda-ancha-obstaculos-y].

Ziegler, Sandra y Joaquín Arias Segura. *Conectividad rural en América Latina y el Caribe: estado de situación, retos y acciones para la digitalización y el desarrollo sostenible*, San José, Costa Rica, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 2022, disponible en [https://repositorio.iica.int/handle/11324/21350].

Zuboff, Shoshana. "Capitalismo de la vigilancia", *Política Exterior*, vol. 34, n.° 194, 2020, pp. 7 a 12.

El autor

Abogado, Especialista en Derecho Electoral y Administrativo. Dentro de su experiencia profesional se destaca como magistrado del Consejo Nacional Electoral y procurador delegado ante la Sección Segunda del Consejo de Estado.

Experto en asuntos electorales, con 24 años de ejercicio profesional en la sala electoral del Consejo de Estado donde desempeñó distintos cargos, especialmente como magistrado auxiliar y secretario.

[valmanzao@yahoo.es]

Editado por el Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–,
en junio de 2023

Se compuso en caracteres Cambria de 12 y 9 ptos.

Bogotá, Colombia