

## ANÁLISIS DEL MACROENTORNO DE LA REGISTRADURÍA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL: PESTEL

---

Oficina de Planeación  
2024

## Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN.....	4
1.MACROENTORNO POLÍTICO.....	5
1.1 EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022-2026 “COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA” Y SU INCIDENCIA EN LA RNEC.....	5
1.1.1 DIMENSIÓN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y ELECTORAL.....	6
i. DIMENSIÓN DE IDENTIFICACIÓN Y REGISTRO CIVIL.....	8
ii. DIMENSIÓN TECNOLÓGICA.....	9
iii. DIMENSIÓN AMBIENTAL.....	13
1.2 ANÁLISIS DE LA ABSTENCIÓN ELECTORAL EN COLOMBIA .....	15
1.2.1 DELIMITACIÓN METODOLÓGICA .....	15
1.2.2 RESULTADOS DEL ANÁLISIS .....	17
1.3 INSEGURIDAD Y DEMOCRACIA.....	25
2. MACROENTORNO ECONÓMICO .....	28
2.1 LAS FLUCTUACIONES DE LA TRM .....	29
2.2 PERSPECTIVA ECONÓMICA DE COLOMBIA PARA 2024 .....	32
2.2.1 EL CONTEXTO GLOBAL Y SUS EFECTOS EN LA ECONOMÍA COLOMBIANA PARA 2024.....	32
2.2.2 LA VULNERABILIDAD FISCAL .....	34
3. MACROENTORNO SOCIAL .....	37
3.1 COMPORTAMIENTO DEMOGRÁFICO DE COLOMBIA.....	37
3.1.1 DISTRIBUCIÓN DEL CRECIMIENTO POBLACIONAL.....	38
3.1.2 ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN .....	41
3.1.3 IMPACTO DEL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN EN LA DEMANDA DE SERVICIOS .....	43
3.2 LA RNEC Y LA PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL DEL CAMPESINADO .....	45
3.3 EL REGISTRO CIVIL Y LAS ESTADÍSTICAS VITALES <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
3.3.1 ANTECEDENTES..... <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
3.3.2 SISTEMA DE REGISTRO CIVIL Y ESTADÍSTICAS VITALES .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
4. MACROENTORNO TECNOLÓGICO .....	52

4.1	DATOS MASIVOS O MACRODATOS O <i>BIG DATA</i> .....	52
4.2	INTELIGENCIA ARTIFICIAL .....	54
4.2.1	BENEFICIOS DE LA IA.....	54
4.2.2	APRENDIZAJE AUTOMÁTICO O <i>MACHINE LEARNING</i> .....	55
4.2.3	AUTOMATIZACIÓN ROBÓTICA DE PROCESOS O <i>ROBOTIC PROCESS AUTOMATION</i> (RPA).....	57
4.3	TECNOLOGÍA MÓVIL.....	57
5.	MACROENTORNO ECOLÓGICO.....	59
5.1	CAMBIO CLIMÁTICO Y ALTOS NIVELES DE CONSUMO .....	59
5.2	EL CAMBIO CLIMÁTICO EN COLOMBIA .....	63
5.2.1	AMENAZAS AMBIENTALES.....	63
5.2.2	DESASTRES NATURALES EN COLOMBIA.....	63
5.2.3	TRANSICIÓN ENERGÉTICA.....	64
5.2.4	LA GESTIÓN DE RESIDUOS Y DESECHOS SÓLIDOS .....	64
6.	MACROENTORNO LEGAL .....	66
7.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	69

## INTRODUCCIÓN

El análisis PESTEL, es una herramienta estratégica que permite a las organizaciones entender el contexto en el que operan, y comprender de mejor manera los riesgos y oportunidades que puedan surgir. A través de esta técnica, se examinan los siguientes factores a los cual debe su nombre: políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales.

Así las cosas, para entender el macroentorno de la Registraduría Nacional del Estado Civil, entidad fundamental para la democracia y la sociedad colombiana, y anticiparse a los cambios que pueden, de manera directa o indirecta, afectar el desarrollo de sus actividades, se analizaron cada uno de los factores mencionados anteriormente que hacen parte del análisis PESTEL, y se establecieron los focos de atención que impactan o que podrían impactar a la entidad, así como las acciones que pueden realizarse, no solo para adaptarse al entorno, si no para establecer estrategias que permitan maximizar las oportunidades, y minimizar los riesgos que puedan llegar a presentarse.

## 1.MACROENTORNO POLÍTICO

El análisis del macroentorno político de la Registraduría Nacional del Estado Civil, en adelante la RNEC, se centrará, en primer lugar, en la incidencia del Plan Nacional de Desarrollo en la entidad, como instrumento formal y legal a través del cual se trazan los objetivos del Gobierno, el abstencionismo electoral y la inseguridad en Colombia que afecta la democracia del país

### 1.1 EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022-2026 “COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA” Y SU INCIDENCIA EN LA RNEC

Mediante la Ley 1224 del 19 de mayo de 2023, se expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, el cual tiene como objetivo “...sentar las bases para que el país se convierta en un líder de la protección de la vida a partir de la construcción de un nuevo contrato social que propicie la superación de injusticias y exclusiones históricas, la no repetición del conflicto, el cambio de nuestro relacionamiento con el ambiente y una transformación productiva sustentada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza...”, y que se materializa en los siguientes cinco (5) ejes de transformación: **(i)** Ordenamiento del territorio alrededor del agua; **(ii)** Seguridad humana y justicia social; **(iii)** Derecho humano a la alimentación; **(iv)** Transformación productiva, internacionalización y acción climática, y **(v)** Convergencia regional.

El Plan Nacional de Desarrollo, en adelante PND, además, propone que las transformaciones se realicen teniendo como punto de partida **el territorio**, y hace especial énfasis en los siguientes elementos: primero, el ordenamiento del territorio alrededor del agua; segundo, la transformación de las estructuras productivas, de forma que las economías limpias y biodiversas reemplacen la producción intensiva en el uso del carbono; y tercero, la sostenibilidad debe estar acompañada de la equidad y la inclusión.

A partir de lo anterior, el análisis del PND el cual está compuesto por un documento programático base, el Plan Plurianual de Inversiones y un articulado que propone diferentes modificaciones a la ley, y su incidencia en la Registraduría Nacional del Estado Civil, se abordará desde las siguientes dimensiones: Participación Ciudadana y Electoral, Identificación y Registro Civil, Tecnológica (TIC, analítica de datos, transformación digital, gobierno digital) y Ambiental.

### 1.1.1 DIMENSIÓN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y ELECTORAL

El PND, hace especial énfasis en “...*fortalecer la democracia representativa y darle un verdadero valor y reconocimiento a la democracia participativa*”<sup>1</sup>.

En ese sentido, el artículo 111 de la Ley 1224 de 2023, establece, lo siguiente:

**“Artículo 111. Participación democrática para la reconstrucción del tejido social y la planificación participativa del desarrollo.** El Ministerio del Interior liderará, ampliará y fortalecerá la **Política Pública de Participación Ciudadana y Electoral**, que contará con diversos enfoques: diferencial, de género, étnico, territorial y curso de vida, con el fin de fortalecer la organización de la sociedad civil, las organizaciones sociales y proteger el voto libre, promoviendo los derechos políticos de las mujeres bajo el principio de paridad y alternancia y de la población LGBTIQ+.

El Gobierno nacional diseñará una metodología de evaluación para determinar la suficiencia, calidad y efectividad de las instancias reglamentadas de participación ciudadana.

Se reglamentará el **Sistema Nacional de Planeación Participativa** para garantizar una adecuada articulación entre las instancias de los distintos niveles territoriales dispuestas para este propósito. En la conformación del Sistema Nacional de Planeación se deberá contar con diversos enfoques: diferencial, de género, étnico, territorial y curso de vida para garantizar la participación inclusiva e incidente”. (Negrillas y subrayado fuera del texto original)

En concordancia con lo anterior, el PND en el eje de transformación “**Convergencia Regional**”, ítem 6. “**Dispositivos democráticos de participación: política de diálogo permanente con decisiones desde y para el territorio**”, propone, entre otras acciones, con la finalidad de involucrar a la ciudadanía en la gestión de lo público, las siguientes:

“(...)”

a) **Condiciones y capacidades institucionales, organizativas e individuales para la participación ciudadana.**

Se reformulará la **política institucional de participación ciudadana** y se capacitarán servidores públicos para garantizar el involucramiento de la ciudadanía como un valor esencial en la gestión de lo público. De igual manera, se implementará una **política de fortalecimiento a expresiones asociativas de la sociedad civil**, se fortalecerán las herramientas existentes y se ampliará la oferta en el quehacer institucional.

---

<sup>1</sup> PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022 – 2026. “Colombia Potencia Mundial de la Vida”. Página 184.

b) **Efectividad de los dispositivos de participación ciudadana, política y electoral.**

Se definirá una **política de diálogo e intercambio permanente con la ciudadanía** que dé continuidad a los **diálogos regionales vinculantes**, sobre la base de la revisión del Decreto 1535 de 2022 y evaluación de la Ley 1757 de 2015.

Se fortalecerán el **Consejo Nacional de Participación Ciudadana y el Sistema Nacional de Participación Ciudadana**, con el fin de impulsar los dispositivos de participación ciudadana. De igual manera se implementarán metodologías y herramientas de participación ciudadana y diálogo, que permitan incidir en los asuntos públicos, tanto de las instancias reglamentadas de participación, como en otras expresiones y manifestaciones de la ciudadanía y otros actores de la sociedad civil y actores privados.

Se impulsará la promulgación de la **ley de garantías y promoción de la participación ciudadana y de otras actividades que puedan realizar las organizaciones y movimientos sociales**, prevista en el punto 2 del Acuerdo Final. [...] se reconocerá la protesta y la movilización social como ejercicio legítimo de derechos fundamentales y como una expresión ciudadana que fortalece la democracia, que deberá articularse con otros dispositivos y expresiones ciudadanas.

También se robustecerá el **sistema político y electoral del país**. Además, el Consejo Nacional Electoral conservará su autonomía administrativa y presupuestal, así como las facultades administrativas que le corresponden para el cumplimiento de sus funciones consagradas en el artículo 265 de la Constitución Política.

(...)" (Negritas y subrayado fuera del texto original).

En ese orden de cosas, es claro que, el PND se refiere:

- a. Al **fortalecimiento de la Política pública de participación ciudadana y electoral**, que contará con diversos enfoques: diferencial, de género, étnico, territorial y curso de vida, con el fin de fortalecer la organización de la sociedad civil, las organizaciones sociales y proteger el voto libre, promoviendo los derechos políticos de las mujeres bajo el principio de paridad y alternancia y de la población LGBTIQ+.
- b. La reglamentación del **Sistema Nacional de Planeación Participativa** para garantizar una adecuada articulación entre las instancias de los distintos niveles territoriales dispuestas para este propósito, el cual, además, deberá contar con los diversos enfoques previstos para la política pública de participación ciudadana y electoral.

- c. La reformulación de la **política institucional de participación ciudadana** para garantizar el involucramiento de la ciudadanía como un valor esencial en la gestión de lo público.
- d. La implementación de una **política de fortalecimiento a expresiones asociativas de la sociedad civil**.
- e. La definición de una **política de diálogo e intercambio permanente con la ciudadanía** que dé continuidad a los diálogos regionales vinculantes.
- f. La promulgación de la **ley de garantías y promoción de la participación ciudadana y de otras actividades que puedan realizar las organizaciones y movimientos sociales**, prevista en el punto 2 del Acuerdo Final.
- g. El robustecimiento del **sistema político y electoral del país**.

De acuerdo con lo anterior, el PND se propone fortalecer la democracia participativa mediante la mejora de mecanismos de participación ciudadana y electoral con enfoques diferencial, de género y territorial. La Registraduría Nacional del Estado Civil, en adelante, la RNEC, como garante de la democracia del país, debe actuar en concordancia, y para ello debe desarrollar actividades que incentiven la participación a través de los diferentes mecanismos de participación ciudadana previstos en la constitución y la ley, tales como, ejercicios permanentes de difusión, y el desarrollo de plataformas digitales que fomenten la relación entre la entidad y la ciudadanía.

## **i. DIMENSIÓN DE IDENTIFICACIÓN Y REGISTRO CIVIL**

El PND plantea, acciones encaminadas a fortalecer los vínculos con la población colombiana en el exterior e inclusión y protección de la población migrante, a garantizar una Colombia igualitaria, diversa y libre de discriminación, y a cumplir con la implementación del Acuerdo de Paz, que deben ser consideradas por la Registraduría Nacional del Estado Civil en lo que respecta con el Registro Civil e Identificación.

Así las cosas, en relación con los **colombianos en el exterior y la población migrante**, el PND, formula el siguiente catalizador: *“Fortalecimiento de vínculos con*

la población colombiana en el exterior e inclusión y protección de población migrante”<sup>2</sup>, a través del cual se propone, lo siguiente:

“(…) Se fortalecerán los sistemas de registro consular, **identificación**, caracterización, procedimientos y estadísticas a través del reforzamiento en el uso de las TICs, así como el recurso humano profesional de los consulados de Colombia en el exterior. (…)

. (Negrillas y subrayado fuera del texto original).

En cuanto a la garantía de una Colombia igualitaria, diversa y libre de discriminación, el PND establece que, “...se definirá la inclusión de componentes transgénero y no binario en **documentos** y **registros públicos**, así como el desarrollo de acciones para una atención inclusiva a la población LGBTIQ+ en los **servicios del Estado**, incluyendo los **servicios de registro y notariales**”<sup>3</sup>. (Negrillas y subrayado fuera del texto original).

Así mismo, respecto al Acuerdo de Paz, el PND incluye el Plan Cuatrienal de la Implementación de los Acuerdos, basado en los lineamientos del Plan Marco de Implementación y en coordinación con los ejes de transformación, en el que se fija para el punto 3. Fin del Conflicto, como pilar el de “...continuar con el proceso de acreditación y tránsito a la legalidad junto con el **plan de choque para excombatientes FARC sin identificación, ni ubicación**”<sup>4</sup>.

Así las cosas, y en atención a lo planteado en el PND, la Registraduría Nacional del Estado Civil, tiene la necesidad de fortalecer y garantizar el acceso a los colombianos tanto en el territorio nacional como en el exterior a sus servicios, especialmente, los relacionados con identificación y registro. De igual manera, deberá adoptar acciones encaminadas a la revisión y actualización de las normas y procesos internos, para garantizar una atención inclusiva a la población LGBTIQ+, y a la identificación de los excombatientes de la FARC, que aún no cuentan con este documento.

## ii. DIMENSIÓN TECNOLÓGICA

A través del PND se traza el camino para lograr el buen vivir, propósito que se

---

<sup>2</sup> PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022 – 2026. “Colombia Potencia Mundial de la Vida”. Páginas 185 y 205.

<sup>3</sup> PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022 – 2026. “Colombia Potencia Mundial de la Vida”. Página 234.

<sup>4</sup>PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022 – 2026. “Colombia Potencia Mundial de la Vida”. Páginas 297.

desarrolla a través del eje de transformación denominado “*Seguridad Humana y Justicia Social*”.

Sobre el particular, el numeral 2° del artículo 3 de la Ley 2294 de 2023, establece que para lograr esa meta se requiere, entre otros aspectos, de infraestructura física y digital, así:

**“ARTÍCULO 3°. EJES DE TRANSFORMACIÓN DEL PLAN NACIONAL DEL DESARROLLO.** El Plan Nacional de Desarrollo se materializa en los siguientes cinco (5) transformaciones:

“(…)

- 1 **Seguridad humana y justicia social.** Transformación de la política social para la adaptación y mitigación del riesgo, que integra la protección de la vida con la seguridad jurídica e institucional, así como la seguridad económica y social. Parte de un conjunto de habilidades estructurales como un sistema de protección social universal y adaptativo; **una infraestructura física y digital para la vida y el buen vivir**; la justicia como bien y servicio que asegure la universalidad y primacía de un conjunto de derechos y libertades fundamentales; y la seguridad y defensa integral de los territorios, las comunidades y las poblaciones. Estos habilitadores estructurales brindan las condiciones para la superación de las privaciones y la expansión de las capacidades en medio de la diversidad y la pluralidad.

(…)” (Negritas y subrayado fuera del texto original)

De conformidad con lo anterior, el artículo 143 de la ley en mención, establece la necesidad de diseñar e implementar a través del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, una estrategia integral para desarrollar la sociedad del conocimiento y la tecnología del país, a través de las siguientes estrategias:

“(…)”

1. Promover la consolidación de una sociedad digital para que todos los ciudadanos tengan las herramientas necesarias para hacer del internet y de las tecnologías digitales un instrumento de transformación.
2. En articulación con el Ministerio de Educación Nacional promover el acceso por parte de docentes, niños, niñas y adolescentes a nuevas fuentes de conocimiento, a través del uso de tecnologías digitales, que les permita desenvolverse en una sociedad altamente tecnológica.
3. Establecer programas de alfabetización digital con enfoque étnico, participativo, de género y diferencial.
4. Promover estrategias para la identificación, prevención y control de todo tipo de violencias en entornos digitales, en coordinación con el Ministerio de Educación

- Nacional, con énfasis en mujeres, grupos étnicos y niñas, niños y adolescentes.
5. Implementar iniciativas de transformación digital como herramientas para la productividad, la generación de empleo, la dinamización de la economía en las regiones y la potencialización de la economía popular.
  6. Fortalecer el Gobierno Digital para tener una relación eficiente entre el Estado y el Ciudadano, que lo acerquen y le solucione sus necesidades, a través de uso de datos y de tecnologías digitales para mejorar la calidad de vida.
  7. Promover un entorno digital seguro para generar confianza en el uso y apropiación de las TIC.”

De igual forma, el artículo 144, precisa la necesidad de fortalecer el sector TIC, como motor de crecimiento, empleo y desarrollo para el país, mediante la adopción de las siguientes medidas:

“(…)

1. Fortalecer los servicios del sector TIC como telecomunicaciones, televisión, radiodifusión sonora, y postales.
2. Fortalecer la industria digital, así como los contenidos, el desarrollo del software, las aplicaciones, el emprendimiento y la innovación, para la productividad, generando nuevos empleos e ingresos en las regiones.
3. Fortalecer los contenidos audiovisuales multiplataforma y de radio en los medios públicos, garantizando la libertad de expresión y resaltando los valores culturales de cada región del país.
4. Impulsar el uso de software libre, código abierto y tecnologías digitales emergentes”.

Ahora bien, El PND, en su eje de transformación denominado “*Seguridad Humana y Justicia Social*”, en el catalizador “*4. Acceso, uso y aprovechamiento de datos para impulsar la transformación social*”<sup>5</sup>, hace especial énfasis en la calidad de los datos disponibles como elemento fundamental para la formulación de políticas públicas de inclusión y protección social, y formula estrategias dirigidas a: **(i)** la implementación del programa de datos básicos para el diseño de programas sociales, la investigación y el desarrollo social, económico y cultural; **(ii)** la ejecución y disposición de herramientas que garanticen la interoperabilidad como bien público digital, y **(iii)** la creación de estrategias de portabilidad de datos para “*promover y aumentar la reutilización y transmisión segura de la información, fortalecer el empoderamiento de las personas sobre sus datos y mejorar la prestación de*

---

<sup>5</sup> PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022 – 2026. “Colombia Potencia Mundial de la Vida”. Página 69

*servicios públicos*<sup>6</sup>, y de datos sectoriales para aumentar “...la disponibilidad y aprovechamiento de datos de calidad, impulsar proyectos de uso e intercambio de datos y consolidar una cultura de datos en los sectores administrativos del país”<sup>7</sup>.

Por otra parte, y dado que el uso de las TIC conlleva a que las personas estén expuesta a posibles amenazas en su vida, dignidad, libertad, y desarrollo integral, en el catalizador “8. Seguridad digital confiable para las garantías de las libertades, la protección de la dignidad y el desarrollo integral de las personas”<sup>8</sup>, plantea:

- a. La creación de la Agencia Nacional de Seguridad Digital y Asuntos Espaciales, la cual tendrá como objeto “...alcanzar un ecosistema digital confiable y seguro e implementar acciones para la protección del Estado en general”.
- b. Diseño e implementación de una estrategia para la protección de las personas, de las infraestructuras digitales, fortalecimiento de las entidades del Estado, y garantía en la prestación de los servicios en el entorno digital.
- c. Creación “...de una hoja de ruta que integre los esfuerzos interinstitucionales en materia normativa, con el fin de adoptar las medidas legislativas nacionales y la cooperación internacional para combatir el ciberdelito...”.

Seguidamente, el PND en su eje de transformación “Convergencia Regional”, se refiere a la adopción de estrategias inteligentes en la planificación gubernamental, no sólo para optimizar la toma de decisiones, si también para abordar desafíos de manera proactiva y garantizar un desarrollo equitativo y sostenible, así:

“Se promoverá el uso de **tecnologías digitales y el aprovechamiento de datos e información**, para fortalecer los vínculos urbano-rurales y, en general, las relaciones funcionales de los territorios. Esta iniciativa contará con la participación ciudadana, que permite identificar prioridades de intervención en los territorios, así como el uso eficiente de los recursos disponibles. Lo anterior vendrá acompañado de la **expansión de la conectividad digital en territorios con baja cobertura y acceso a internet**”. (Negrillas y subrayado fuera del texto original)

Del mismo modo, propone realizar ajustes institucionales y culturales para recuperar la confianza de la ciudadanía en las instituciones públicas, a través de acciones,

---

<sup>6</sup> Ibidem.

<sup>7</sup> PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022 – 2026. “Colombia Potencia Mundial de la Vida”. Página 70

<sup>8</sup> PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022 – 2026. “Colombia Potencia Mundial de la Vida”. Página 76

como la “Lucha contra la corrupción en las entidades públicas nacionales y territoriales” y el “Gobierno digital para la gente”<sup>9</sup>.

Respecto de la lucha contra la corrupción en las entidades del Estado, precisa:

*Se garantizará el cumplimiento efectivo de lo dispuesto en el **marco normativo de Transparencia y Lucha contra la Corrupción**, a partir de un trabajo articulado entre las instituciones públicas y la ciudadanía. Así mismo, se ejecutarán acciones para el seguimiento y evaluación de la contratación y compra pública, mejorando la calidad y alcance de la información de los procesos contractuales a través de los **datos abiertos**, el fortalecimiento de la **interoperabilidad con otros sistemas de información**, y la **adopción de tecnologías disruptivas (analítica de datos, inteligencia artificial, entre otros)** que permita identificar riesgos de corrupción, anomalías y malas prácticas en la gestión de la contratación y promover el control social. (Énfasis añadido)*

En cuando al gobierno digital, dispone:

“Se fortalecerá el **gobierno digital** del país para tener una relación eficiente entre el Estado y el ciudadano, para ello: **i)** se acelerará la **digitalización de trámites** y la **masificación de servicios ciudadanos digitales**. **ii)** Se tendrán en cuenta los desafíos y oportunidades que trae consigo la evolución tecnológica, social e institucional de la **identidad digital**, con el objeto de crear confianza y una interacción fiable, eficiente y segura entre el Estado y los habitantes del territorio. **iii)** Se impulsará la modernización de las entidades a través de incentivos para el **uso de datos y la adopción de herramientas y tecnologías digitales**, así como la implementación de pilotos de compra pública innovadora”.

En ese orden de cosas, la RNEC, deberá revisar y ajustar la política de gobierno de datos; fortalecer su infraestructura tecnológica, de manera que permita, la interoperabilidad con otros sistemas de información, y el aprovechamiento de los datos; garantice la seguridad de la información y las tecnologías disruptivas (analítica de datos, inteligencia artificial, entre otros); formular acciones que le permitan una mejor articulación entre el nivel central y el desconcentrado, y realizar convenios o memorandos de entendimiento con otras entidades del Estado para el uso e intercambio de datos de calidad.

### iii. DIMENSIÓN AMBIENTAL

En un contexto global donde la preservación del medioambiente es una prioridad ineludible, el país ha trazado una senda ambiciosa para integrar prácticas

---

<sup>9</sup> PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022 – 2026. “Colombia Potencia Mundial de la Vida”. Página 199

sostenibles en todos los sectores de su desarrollo.

Así pues, el PND con su eje de transformación denominado “*Transformación productiva, internacionalización y acción climática*”, busca impulsar el uso de energías limpias, y el desarrollo de procesos productivos con un menor impacto ambiental.

Sobre el particular, el numeral 4 del artículo 3° Ley 2294 de 2023, dispone:

**“ARTÍCULO 3°. EJES DE TRANSFORMACIÓN DEL PLAN NACIONAL DEL DESARROLLO.** El Plan Nacional de Desarrollo se materializa en los siguientes cinco (5) transformaciones:

“(…)

**4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática:** Apunta a la diversificación de las actividades productivas que aprovechan el capital natural y profundicen en el uso de energías limpias, que sean intensivas en conocimiento e innovación, que respeten y garanticen los derechos humanos, y que aporten a la construcción de la resiliencia ante los choques climáticos. Con ello, se espera una productividad que propicie el desarrollo sostenible y la competitividad del país, aumentando la riqueza de tiempo que es incluyente, dejando atrás de manera progresiva la dependencia de actividades extractivas y dando paso a una economía reindustrializada con nuevos sectores soportados en las potencialidades territoriales en armonía con la naturaleza.

(…)”.

Bajo ese eje de transformación, el PND mediante el catalizador “*Transición Energética Segura, Confiable y Eficiente Para Alcanzar Carbono Neutralidad y Consolidar Territorios Resilientes al Clima*”, promueve nuevas acciones tendientes a la reducción de las emisiones y remoción de gases con efecto invernadero, entre ellas, modifica a través del artículo 230 de la ley mencionada previamente, el artículo 175 de la Ley 1753 de 2015, en el sentido de crear el **Registro Nacional de Reducción de las Emisiones y Remoción de Gases de Efecto Invernadero (RENARE)** y el **Sistema Nacional de Información Ambiental (SIACO)**, “...en el marco del cumplimiento de las metas nacionales de cambio climático establecidas bajo la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC)”.

En ese orden de cosas, los desafíos ambientales le plantean a la RNEC, la necesidad de fortalecer al interior de la Entidad las buenas prácticas ambientales, adoptando, entre otras, acciones tendientes al cálculo de inventario de emisiones de Gases de Efecto Invernadero, y de un Plan de descarbonización y compensación

de emisiones.

## 1.2 ANÁLISIS DE LA ABSTENCIÓN ELECTORAL EN COLOMBIA

La Constitución Política de 1991, define a Colombia como un Estado Social de Derecho con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista. Así mismo, la Carta Magna, protege el derecho fundamental de los ciudadanos a participar en conformación, ejercicio y control del poder político, el cual se hace efectivo, entre otros, a través del derecho a elegir y ser elegido, y haciendo parte en las elecciones, plebiscitos, referendos, consultas populares, revocatorias de mandato y otras formas de participación ciudadana.

Bajo ese marco constitucional, y dado que, la participación ciudadana es uno de los principios básicos de la democracia, resulta necesario para la RNEC, como entidad responsable de organizar las elecciones y, analizar la abstención en los diferentes procesos electorales, con la finalidad de adoptar estrategias u acciones encaminadas a fomentar la participación.

Así las cosas, para analizar este aspecto, se hará primero, la delimitación metodológica y posteriormente, se presentarán los resultados obtenidos en el análisis tanto a nivel general como a nivel territorial.

### 1.2.1 DELIMITACIÓN METODOLÓGICA

La Registraduría Delegada en lo Electoral, la Dirección de Gestión Electoral, y el Grupo Técnico de Resultados Electorales y Solución Informática de Testigos Electorales, precisaron que, para determinar la **abstención electoral**, era necesario dividir la cantidad de votos escrutados en una determinada elección, entre el número de sufragantes habilitados para votar (censo electoral).

En ese orden de cosas, y teniendo en cuenta el tipo de elección, se realizó la siguiente delimitación metodológica:

**a. Cámara de Representantes:** Como esta elección se realiza para circunscripciones territoriales y especiales (afrodescendientes, indígenas e internacional), se tuvieron dos criterios de análisis: el **nacional**, en el que se excluyó el componente internacional, es decir que, solo se tuvo en cuenta la votación de cada uno de los departamentos, y de los municipios por cada una de las circunscripciones especiales (comunidades afrodescendientes e

indígenas); y el **internacional** en el que solo se consideró la votación por las circunscripciones especiales (comunidades afrodescendientes, indígenas e internacional).

- b. Circunscripciones Especiales de Paz:** Dado que la CITREP están integradas por municipios de diferentes departamentos, puestos de votación y censo electoral de la zona rural, se excluyó para el análisis la votación departamental, y la de las circunscripciones especiales (afrodescendientes e indígenas).
- c. Senado de la República:** el análisis se realizó (i) teniendo en cuenta la votación de todo el territorio nacional y la votación de los colombianos residentes en el exterior, ya que a estos les era posible votar tanto por la circunscripción nacional como por la indígena; y (ii) excluyendo la votación en el exterior para revisar el comportamiento interno.
- d. Presidente y Vicepresidente de la República:** al igual que el Senado de la República el análisis se realizó (i) teniendo en cuenta la votación de todo el territorio nacional y la de los ciudadanos en el exterior, ya que para la elección de estos mandatarios se computan los votos de los ciudadanos en Colombia y en el exterior; y (ii) excluyendo la votación en el exterior para revisar el comportamiento interno.
- e. Elecciones Territoriales:** Para este caso en particular, hay que tener en cuenta que el censo electoral, base del cálculo de la abstención, tiene variaciones, por ejemplo, para analizar la **elección de gobernadores y diputados** es necesaria la exclusión del censo electoral de la ciudad de Bogotá, en razón a que esta ciudad no participa en la elección de estos cargos, y la inclusión de los censos de los corregimientos departamentales, y en el caso de la elección de los **alcaldes y concejales municipales**, se debe excluir el censo electoral de los corregimientos departamentales, y el de la isla de San Andrés, territorio en el que no eligen autoridades locales del nivel municipal.

Por otra parte, para el análisis se separaron las corporaciones y cargos por el periodo comprendido entre el 2018 y el 2023, dado que, cuando un ciudadano se acerca a votar, no necesariamente lo hace por todas las corporaciones y cargos disponibles, y en ese sentido, es que resulta errada la concepción de la participación electoral basada en el mero registro en el Acta de Instalación de la Mesa y Registro de Votantes (Formulario E-11), pues este documento, no especifica por cuál corporación o cargo en concreto votó cada ciudadano, lo que impide el estudio efectivo del comportamiento de los votantes para un tipo de elección

determinada.

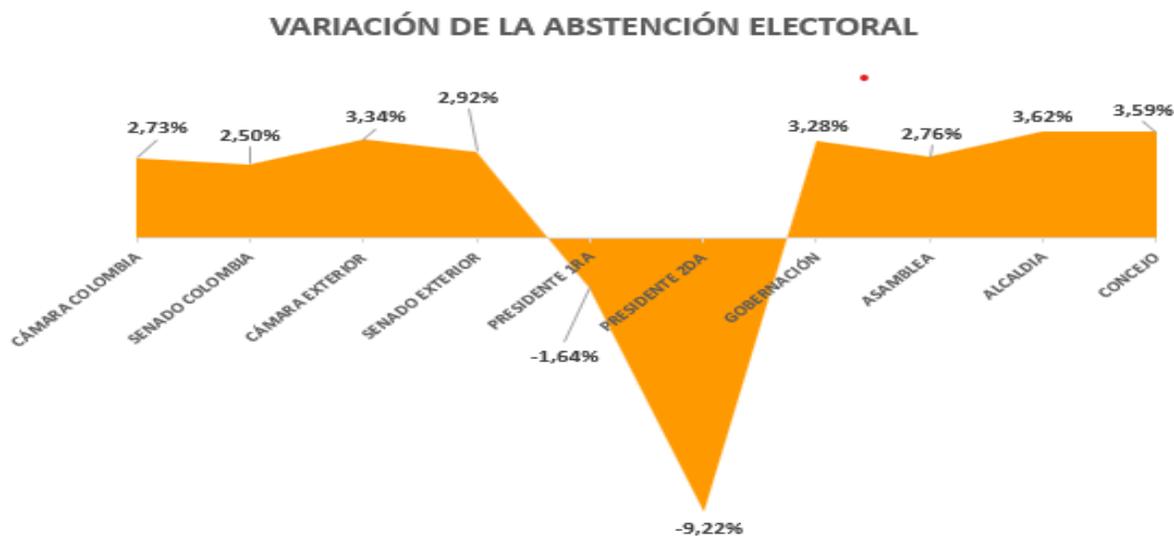
Asimismo, se llevó a cabo el cálculo de promedios matemáticos entre elecciones del mismo tipo, teniendo en cuenta que la dispersión de los conjuntos de datos no resultaba relevante en el momento de establecer el nivel de abstención. Este cálculo fue definido por rangos, así:

- Rangos entre el 0 % y el 40 %: bajo.
- Rangos mayores al 40 % y menores o iguales al 60 %: medio.
- Rangos mayores al 60 % y menores o iguales al 100 %: alto.

Por último, se analizó la proporción de municipios de cada uno de los departamentos que se caracterizaron con niveles de abstención bajos, medios y altos.

## 1.2.2 RESULTADOS DEL ANÁLISIS

### 1.2.2.1 ANÁLISIS GENERAL DEL ABSTENCIONISMO ELECTORAL



**Figura 1.** Variación porcentual de la abstención por cargo o corporación (2023-2018)

**Fuente:** Dirección de Gestión Electoral (Grupo Técnico de Resultados Electorales y Solución Informática de Testigos Electorales).

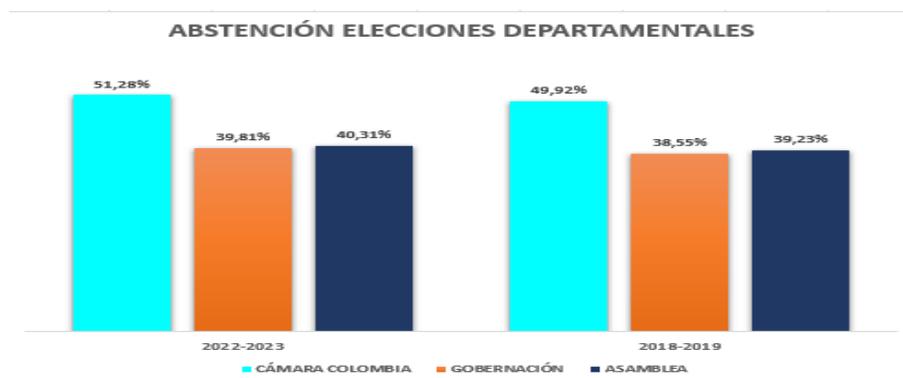
Del análisis comparativo de los procesos electorales para la elección de Cámara de Representantes, Senado de la República, y Presidencia de la República (primera y segunda vuelta) del 2018 y 2022, y las elecciones territoriales del 2019 y 2023, se

puede concluir:

- Que para Congreso de la República hubo un aumento significativo en la abstención en el periodo analizado, con un promedio de **3,09 %**.
- Que en las elecciones de Presidenciales de primera y segunda vuelta, el comportamiento fue distinto, y la dispersión de los datos mayor, razón por la cual fue necesario analizarlos de forma aislada, es decir, que estos certámenes presentaron una disminución en la abstención por parte de los ciudadanos habilitados para votar en primera vuelta con una variación del **-1,64%**, y en la segunda vuelta, una variación mayor del **-9,22%**, lo que demuestra que hubo un interés de la ciudadanía en este tipo de elección en el periodo analizado.

Por otra parte, la **Figura 1** muestra la correlación entre las elecciones que se realizan en la misma jornada electoral, como es el caso de Congreso de la República, que en promedio correspondió al **2,87 %**, siendo la distancia entre el punto más alto y bajo de tan solo el **0,62 %**. En el caso de las elecciones de autoridades territoriales, la variación promedio se ubicó en el **3,31 %**, con una distancia de tan solo el **0,86 %** entre el punto más alto y bajo, lo que equivale a una dispersión baja de los datos que permite su análisis mediante promedios matemáticos.

Las elecciones de Presidente y Vicepresidente de la República, debido su comportamiento, deben ser analizadas de forma profunda a nivel político, social, logístico y económico si se quiere, teniendo cuenta que, para la elección de segunda vuelta en el año 2023, la participación electoral aumentó en aproximadamente **3.596.006** ciudadanos.



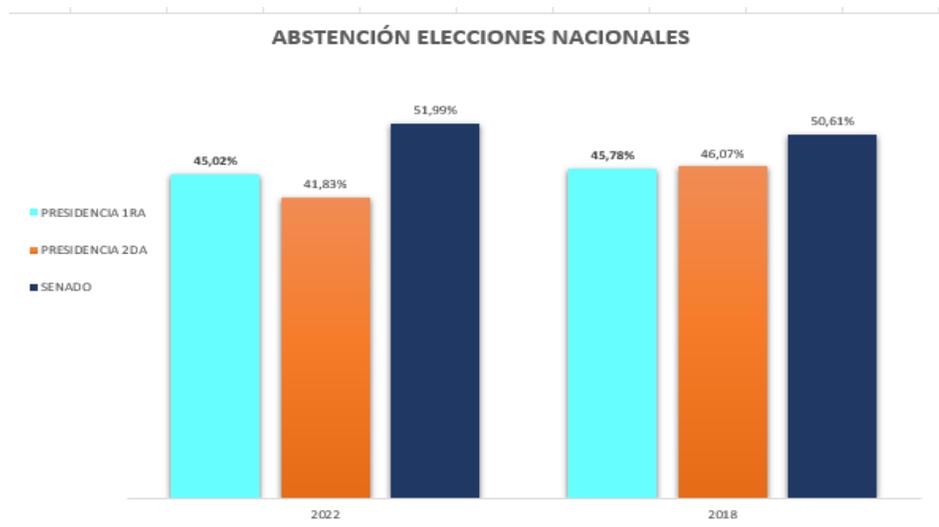
**Figura 2.** Porcentaje de abstención elecciones departamentales

**Fuente:** Dirección de Gestión Electoral (Grupo Técnico de Resultados Electorales y Solución Informática de Testigos Electorales).

La **Figura 2**, muestra el comportamiento de la abstención en los procesos electorales en donde solo votan ciudadanos inscritos en el territorio nacional y, para el caso en específico, la elección de candidatos a nivel departamental, esto es, Cámara de Representantes, Gobernación y Asamblea.

Para el análisis, se tuvo en cuenta, en el caso de la Cámara de Representantes, la votación por las circunscripciones especiales afro, departamental e indígena, por cuanto la votación por cada una de estas circunscripciones es excluyente, de modo que, solo se puede votar por una de ellas y no por las tres. Entonces, como un ciudadano solo puede votar por alguno de estos cargos en cada uno de los departamentos, se facilita comparar las votaciones para Gobernación y Asamblea, pues solo es permitida la votación de los ciudadanos inscritos en un departamento en específico.

Se observa de la **figura 2**, que hubo una mayor abstención en la elección de Representantes a la Cámara, y una menor en los dos tipos adicionales de elección, así como una similitud en su porcentaje de abstención. Es importante resaltar que, en los comicios desarrollados en el año 2023, se identificó un aumento en la abstención electoral.



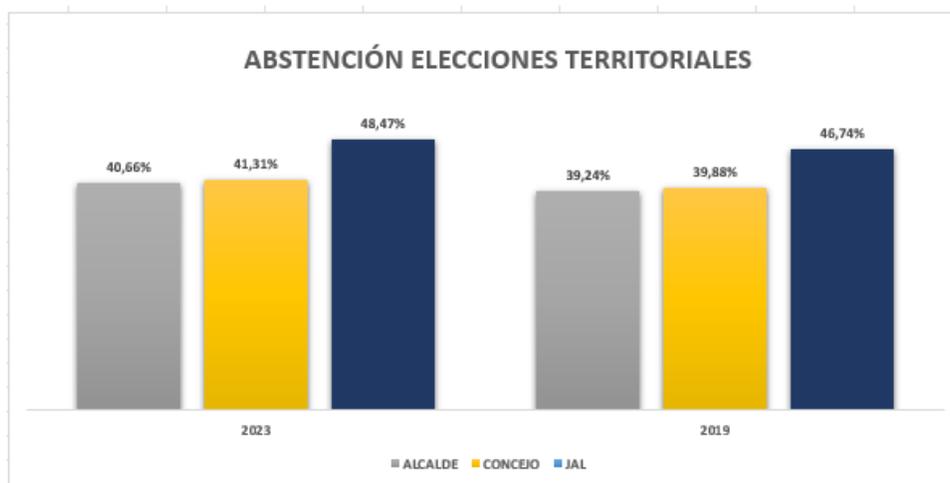
**Figura 3.** Porcentaje de abstención elecciones nacionales

**Fuente:** Dirección de Gestión Electoral (Grupo Técnico de Resultados Electorales y Solución Informática de Testigos Electorales).

En cuanto a las elecciones de carácter nacional representadas en la **Figura 3**, se puede identificar un porcentaje mayor de abstención en la elección de Senadores de la República que en la elección de candidatos a Presidencia y Vicepresidencia.

Asimismo, se puede apreciar la disminución del abstencionismo en los comicios de

2022 para Presidente y Vicepresidente, pues en la primera vuelta, se pasó de un abstencionismo del **45,78%** en el 2018, a uno del **45,02%** en el 2022, y en la segunda vuelta, se pasó de un abstencionismo del **46,07%** en el 2018, a uno del **41,83 %** en el 2022. Esto muestra que por tipo de elección se presenta un comportamiento distinto.

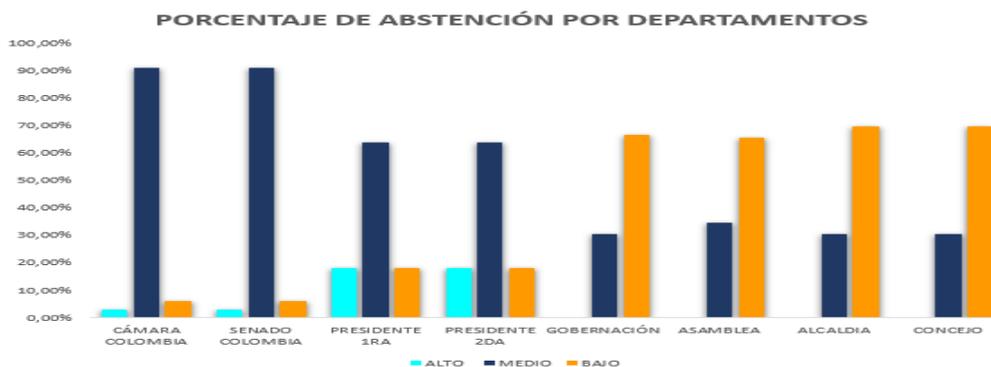


**Figura 4.** Porcentaje de abstención elecciones territoriales

**Fuente:** Dirección de Gestión Electoral (Grupo Técnico de Resultados Electorales y Solución Informática de Testigos Electorales).

Para el caso de las elecciones de los mandatarios municipales, la **Figura 4** muestra el aumento del abstencionismo entre las elecciones territoriales realizadas en 2019 y 2023. Sin embargo, es posible observar que el comportamiento de la abstención es exactamente igual: menor abstención para la elección de alcalde, seguida de la elección del Concejo Municipal y de la elección de los ediles de las Juntas Administradoras Locales (JAL).

### 1.2.2.2 ANÁLISIS DEL ABSTENCIONISMO A NIVEL DEPARTAMENTAL



**Figura 5.** Porcentaje de abstención en los departamentos

**Fuente:** Dirección de Gestión Electoral (Grupo Técnico de Resultados Electorales y Solución Informática de Testigos Electorales).

La **Figura 5** compara los niveles de abstención de los departamentos, así como el porcentaje de departamentos de Colombia que se encuentran en niveles altos, medios y bajos de abstención según el tipo de elección. Este análisis ofrece la proporción de departamentos que se ubican en los rangos establecidos y establece si se comportan de forma similar según el tipo de corporación y cargo.

Como resultado de este análisis, se pudo establecer que, para las elecciones de Congreso de la República, el **90,91%** de los departamentos se mantuvo en un nivel de abstención medio; el **6,06%** en un nivel de abstención bajo, y tan solo el **3,03%** en un nivel de abstención alto, es decir, mayor al **60%** de los ciudadanos habilitados para votar.

Al comparar las elecciones de Congreso de la República y las presidenciales, tanto en primera como en segunda vuelta, se observa, que hubo un aumento en la cantidad de departamentos con niveles de abstención altos: pasaron del **3,03%**, en las elecciones de Congreso de la República al **18,02%**, en las elecciones presidenciales, mientras que los municipios con índices de abstención media fueron el **63,6%**, y aquellos con una abstención baja el **18,02%**.

En las elecciones de mandatarios locales, los niveles de abstención alta desaparecen, siendo preponderante el nivel de abstención bajo, con un promedio del **67,9%**, y el medio con el **31,3%**. Se concluye que el menor porcentaje de abstención se presenta en la elección de alcaldes y concejales municipales en todo el territorio nacional, resultado que refuerza lo concluido en el análisis general del abstencionismo electoral.

### **1.2.2.3 ANÁLISIS DEL ABSTENCIONISMO A NIVEL MUNICIPAL, EN EL EXTERIOR Y EN LAS CIRCUNSCRIPCIONES ESPECIALES DE PAZ (CITREP)**

Los datos analizados en las figuras 1 a 5, corresponden a información de todos los departamentos agrupados del país y de todos los municipios agrupados por departamento. Pero ¿qué ocurre cuando el objeto de análisis detalla el comportamiento de los municipios de todo el país?

A continuación, se analiza el comportamiento de los municipios de cada departamento, teniendo en cuenta el tipo de elección:

**Tabla 1.** Porcentaje de abstención para elección de Cámara de Representantes (según censo del municipio y cantidad de municipios del departamento)

DEPARTAMENTOS	ALTO %	BAJO %	MEDIO %
CAQUETA	62,50%	0,00%	37,50%
ANTIOQUIA	55,20%	0,00%	44,80%
PUTUMAYO	38,46%	15,38%	46,15%
GUAVIARE	25,00%	0,00%	75,00%
META	24,14%	3,45%	72,41%
TOLIMA	19,15%	0,00%	80,85%
CAUCA	19,05%	2,38%	78,57%
AMAZONAS	18,18%	18,18%	63,64%
NORTE DE SAN	12,50%	5,00%	82,50%
GUAINIA	11,11%	44,44%	44,44%

**Fuente:** Dirección de Gestión Electoral (Grupo Técnico de Resultados Electorales y Solución Informática de Testigos Electorales).

Como se puede observar en la **Tabla 1, 10** de los **32** departamentos de Colombia tienen más del **10%** de sus municipios con niveles de abstención altos para las elecciones de Cámara de Representantes. Los departamentos de Caquetá y Antioquia muestran un comportamiento de abstención electoral alto dado que, la proporción de municipios que los conforman y que reflejan altos índices de abstención electoral corresponden a más del **50%** de sus municipios.

Se concluye que, en algunos casos, la baja abstención en los municipios con censos electorales mucho mayores que el de los demás, refleja la participación en cantidad de personas, pero no necesariamente la forma como se elige a los gobernantes en los territorios, pues, para el caso de Antioquia, en el análisis departamental, su nivel de abstención fue medio, mientras que, en el análisis municipal, se identificó un alto volumen de sus municipios con niveles de abstención altos.

**Tabla 2.** Porcentaje de abstención para elección de Senado (según censo del municipio y cantidad de municipios del departamento)

DEPARTAMENTOS	ALTO %	BAJO %	MEDIO %
CAQUETA	62,50%	0,00%	37,50%
ANTIOQUIA	54,40%	0,00%	45,60%
AMAZONAS	45,45%	18,18%	36,36%
GUAINIA	44,44%	22,22%	33,33%
PUTUMAYO	38,46%	7,69%	53,85%
GUAVIARE	25,00%	0,00%	75,00%
META	24,14%	3,45%	72,41%
TOLIMA	21,28%	0,00%	78,72%
CAUCA	19,05%	2,38%	78,57%
NORTE DE SAN	12,50%	5,00%	82,50%
CHOCO	10,00%	6,67%	83,33%

**Fuente:** Dirección de Gestión Electoral (Grupo Técnico de Resultados Electorales y Solución Informática de Testigos Electorales).

La **Tabla 2** permite apreciar el comportamiento municipal y de los corregimientos departamentales en las elecciones de Senado de la República: **11** de los **32** departamentos tienen un porcentaje mayor al **10%** de sus municipios y corregimientos con niveles de abstención altos. Así, en comparación con las elecciones de Cámara de Representantes, en las elecciones de Senado se tiene un departamento más en esa situación, pues se pasa de **152** municipios a **151**, y de **2** corregimientos a **8**.

**Tabla 3.** Porcentaje de abstención para elección de Presidente (1.<sup>a</sup> vuelta) (según censo del municipio y cantidad de municipios del departamento)

DEPARTAMENTOS	ALTO %	BAJO %	MEDIO %
GUAINIA	100,00%	0,00%	0,00%
SAN ANDRES	100,00%	0,00%	0,00%
VAUPES	100,00%	0,00%	0,00%
AMAZONAS	72,73%	0,00%	27,27%
CHOCO	66,67%	0,00%	33,33%
CAQUETA	50,00%	0,00%	50,00%
GUAVIARE	50,00%	0,00%	50,00%
VICHADA	50,00%	0,00%	50,00%
BOLIVAR	36,96%	0,00%	63,04%
ANTIOQUIA	29,60%	11,20%	59,20%
ARAUCA	28,57%	0,00%	71,43%
LA GUAJIRA	26,67%	0,00%	73,33%
MAGDALENA	26,67%	0,00%	73,33%
CORDOBA	23,33%	0,00%	76,67%
NARIÑO	17,19%	1,56%	81,25%
PUTUMAYO	15,38%	0,00%	84,62%
ATLANTICO	13,04%	0,00%	86,96%
NORTE DE SAN	12,50%	22,50%	65,00%

**Fuente:** Dirección de Gestión Electoral (Grupo Técnico de Resultados Electorales y Solución Informática de Testigos Electorales).

En la **Tabla 3**, se analiza el comportamiento de los municipios y corregimientos. Se observa un aumento a **18** departamentos con más del **10 %** de sus municipios y corregimientos departamentales con niveles de abstención altos, comprendidos en **141** municipios y **17** corregimientos.

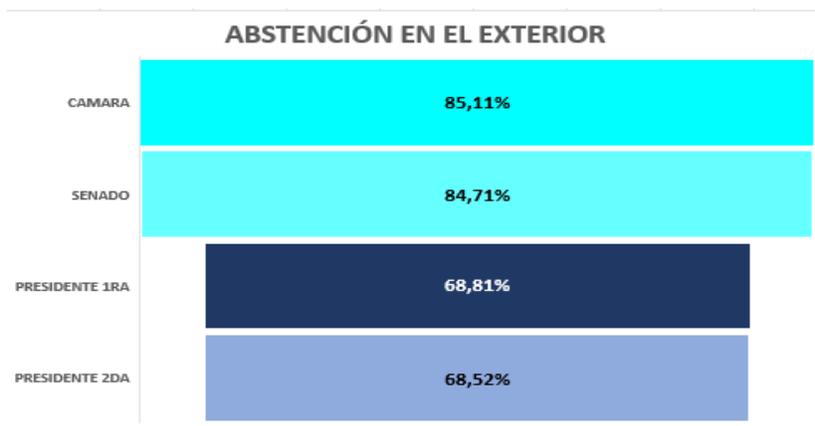
**Tabla 4.** Porcentaje de abstención para elección de Presidente (2.<sup>a</sup> vuelta) (según censo del municipio y cantidad de municipios del departamento)

DEPARTAMENTOS	ALTO %	BAJO %	MEDIO %
SAN ANDRES	100,00%	0,00%	0,00%
GUAINIA	88,89%	0,00%	11,11%
AMAZONAS	72,73%	0,00%	27,27%
VAUPES	66,67%	0,00%	33,33%
VICHADA	50,00%	0,00%	50,00%
CHOCO	26,67%	0,00%	73,33%
LA GUAJIRA	26,67%	6,67%	66,67%
CAQUETA	25,00%	0,00%	75,00%
GUAVIARE	25,00%	0,00%	75,00%
ANTIOQUIA	16,00%	11,20%	72,80%

**Fuente:** Dirección de Gestión Electoral (Grupo Técnico de Resultados Electorales y Solución Informática de Testigos Electorales).

En la **Tabla 4** los datos de la segunda vuelta presidencial muestran una disminución significativa, pues se pasó de **18** a **10** departamentos con más del **10%** de sus municipios y corregimientos con niveles de abstención altos, es decir, **59** municipios y **17** corregimientos.

Para el caso de las elecciones territoriales, el porcentaje de municipios y corregimientos que reflejan niveles altos de abstención en un mismo departamento alcanza un valor máximo del **3,33%**, lo que demuestra una vez más, que el mayor interés de la ciudadanía apta para votar se centra en las elecciones de carácter local.



**Figura 6.** Porcentaje de abstención en el exterior

**Fuente:** Dirección de Gestión Electoral (Grupo Técnico de Resultados Electorales y Solución Informática de Testigos Electorales).

Con respecto a las votaciones que se llevan a cabo en el exterior, como se muestra en la **Figura 6**, los niveles de abstención son particularmente altos porque, si bien para la elección de Presidente y Vicepresidente de la República el nivel de abstención es menor frente a las elecciones de Congreso, está ubicada en índices de abstención que en todos los casos supera al **60 %**. Esta situación invita a

adelantar un análisis que incluya variables tales como la disponibilidad de puestos de votación, la cobertura, la logística, etc., que pueda indicar si se debe a la falta de interés de los ciudadanos el exterior en los asuntos políticos del país o si corresponde a otro tipo de dificultades que impiden el ejercicio del voto en el exterior.

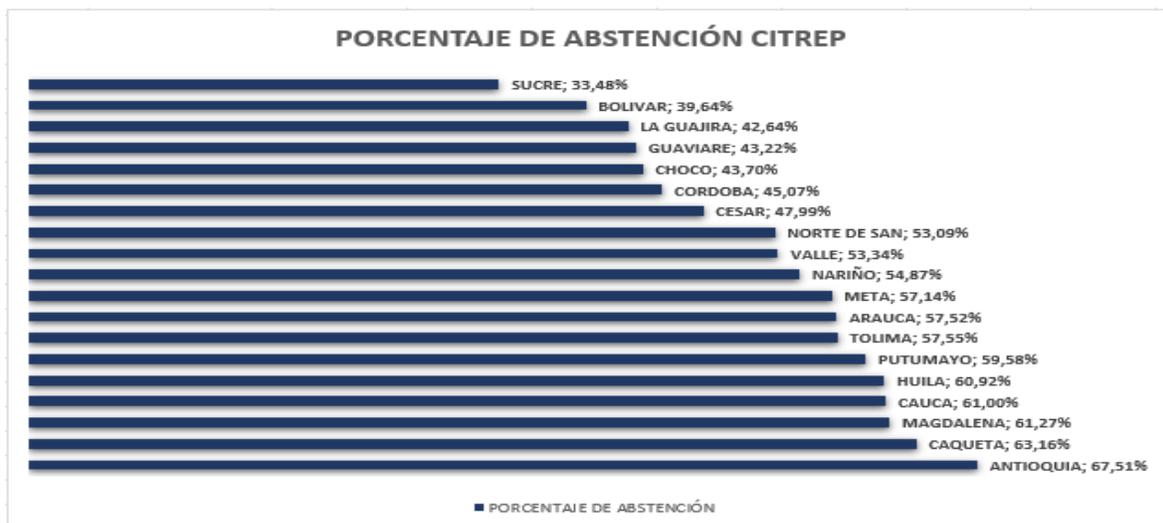


Figura 7. Porcentaje de abstención CITREP

Fuente: Dirección de Gestión Electoral (Grupo Técnico de Resultados Electorales y Solución Informática de Testigos Electorales).

Para las Circunscripciones Especiales de Paz (CITREP), la abstención electoral se ubicó en niveles del **54,48 %**, catalogado como medio. Sin embargo, como lo muestra la **Figura 7**, algunos departamentos se situaron en niveles de abstención altos o cercanos a estos, como es el caso de Antioquia, Caquetá, Magdalena, Huila, Putumayo, Tolima, Arauca, Meta, Nariño, Valle y Norte de Santander.

### 1.3 INSEGURIDAD Y DEMOCRACIA

El fenómeno de la violencia en Colombia, entendido este como aquellos hechos que atentan contra la vida, la integridad y la libertad de las personas, y que son consecuencia del abuso de las autoridades del Estado, de desacuerdos políticos, de la discriminación, del conflicto armado, entre otros, tiende a aumentar durante el periodo electoral, amenazando la democracia y los derechos humanos de las personas, entre ellos, candidatos, líderes sociales, líderes políticos, y de servidores públicos como los de la RNEC.

Este fenómeno ha venido siendo analizado por la Misión de Observación Electoral, quien a través del informe *“LA VIOLENCIA CONTRA LÍDERES Y LIDERESAS*

*POLÍTICAS, SOCIALES Y COMUNALES ¿Cómo terminó el 2023 y cuál es la perspectiva para el 2024 ante la seguridad del territorio?*”, el cual se puede consultar en <https://www.moe.org.co/informe-moe-la-violencia-contra-lideres-y-lideresas-politicas-sociales-y-comunales-como-termino-el-2023-y-cual-es-la-perspectiva-para-el-2024-ante-la-situacion-de-seguridad-en-los-territorio/>, destaca lo siguiente:

“La violencia en el 2023 coincide en gran medida con el contexto electoral, ya que el 88.5% de los hechos se presentaron durante el calendario electoral, donde los liderazgos políticos se convirtieron en el principal objetivo de los actos violentos. Se mantuvo la tendencia observada en procesos electorales previos de una concentración de las agresiones en los últimos meses de las elecciones, siendo los niveles de violencia casi tres veces más altos en los cuatro meses previos al día de la elección en comparación con los mismos meses en periodos no electorales.

En cuanto al comportamiento de la violencia por tipo de liderazgo, en el 2023, las afectaciones contra los liderazgos políticos incrementaron en el 69.8% en comparación con 2019. Igualmente, las agresiones contra liderazgos comunales aumentaron en un 40% respecto del mismo periodo. En contraste, la violencia contra los liderazgos sociales mostró una disminución del 15,3% en comparación con 2019.

Durante el año 2023, se registraron un total de 227 actos letales, incluyendo 140 asesinatos y 87 atentados, representando un incremento del 16,4% en comparación con 2019. Los departamentos de Cauca, Antioquia, Valle del Cauca, Norte de Santander, Nariño, Huila y Bolívar se destacaron como epicentros de la violencia generalizada y letal contra liderazgos, concentrando el 46.4% del total de agresiones y el 53,7% de los hechos letales.

En cuanto a la violencia por parte de los grupos armados ilegales – GAI, en el año 2023 se registraron un total de 1.613 hechos violentos, de los cuales 1.134 fueron acciones armadas y 479 amedrantamientos. Existe una correlación entre el aumento de la violencia contra los liderazgos sociales, políticos y comunales, y aquellos municipios que experimentaron un aumento en la presencia de diversos grupos armados ilegales en comparación con el año 2019. Sin embargo, en este informe se destaca que el aumento de la presencia de grupos armados ilegales (GAI), aunque si es un factor determinante, no explica completamente toda la violencia, especialmente aquella dirigida contra liderazgos políticos. Alrededor de una quinta parte de los hechos contra liderazgos políticos ocurren en lugares sin fuerte control social y políticos de los GAI.

(...)

Con respecto al mes de enero y febrero de 2024, se observa un inicio de año marcado por un aumento de hechos de violencia contra liderazgos políticos, sociales y comunales, con un total de 117 agresiones registradas, siendo el inicio del año con más agresiones desde 2016. Los datos revelan un enfoque particularmente hostil hacia liderazgos políticos, con un incremento del 53,7% en los hechos de violencia contra ellos en comparación con el mismo periodo del año anterior.

Además, se destaca un aumento de la violencia contra las personas participantes de

las elecciones locales de 2023. Los datos indican que en las fechas después de las elecciones locales de 2023 (entre 30 de octubre de 2023 y 29 de febrero de 2024), incrementó la violencia contra estas personas en un 232% en comparación con el mismo periodo 2019 y 2020 (...).”

En ese orden de cosas, y dado que la RNEC se ve afectada por el fenómeno de la violencia, se sugiere adoptar las siguientes acciones, para mitigar los riesgos:

- Fortalecimiento de las comunicaciones y exposición de acciones positivas y de impacto.
- Fortalecimiento de los procesos y procedimientos electorales intermedio y ordinarios.
- Divulgación oportuna e “informada” de nuevas estrategias sobre transparencia de cara a las elecciones ordinarias. Actores internos y externos. Trabajo partes interesadas.
- Fortalecimiento de la capacitación y educación interna y externa. Cruzada amigable con aliados nacionales y territoriales.
- Construcción de “puentes” con las institucionalidad central y territorial en las áreas sensibles de seguridad, conflicto social y otros.
- Fortalecimiento de canales de comunicación con actores políticos en temáticas selectivas de interés general y particular.
- Integración estratégica institucional, integridad electoral.
- Fortalecimiento de la cooperación y asistencia técnica electoral, nacional e internacional.
- Inventario de condiciones de seguridad e integridad de servidores y entorno.

## 2. MACROENTORNO ECONÓMICO

Desde el punto de vista económico, la RNEC, se puede ver afectada por los siguientes dos factores: (i) la asignación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda, que determina el presupuesto de la entidad; y (ii) la volatilidad de la tasa representativa del mercado (TRM), que afecta los gastos en moneda local (COP), como la adquisición de materias primas, equipos e insumos. Ambos factores están influenciados por el comportamiento macroeconómico del país, que incluye la política monetaria, los ingresos fiscales, el crecimiento económico y la coyuntura internacional.

La economía de Colombia depende en gran medida de los ingresos externos, los cuales provienen predominantemente de la exportación de materias primas como petróleo, carbón y gas, además de los ingresos generados por el turismo y las remesas provenientes del exterior. Estos ingresos son cruciales debido a que influyen en la circulación de dólares dentro de la economía, lo cual incide en cierta medida en la fluctuación de la TRM. (Candelo-Viáfara y Oviedo-Gómez, 2023).

Las fluctuaciones de la TRM representan un riesgo para alcanzar las metas de inflación del Banco de la República. Las variaciones abruptas de la TRM pueden generar un incremento en los precios de los bienes importados y otros costos en la economía, lo que afecta las expectativas de inflación. Esto se debe, a que las fluctuaciones de la TRM se transmiten en forma de inflación a los productos, a través de los precios de los insumos importados, lo que impacta al consumidor final en forma de pérdida de poder adquisitivo (Banco de la República, 2023).

Desde un punto de vista institucional, las variaciones bruscas de la TRM pueden representar para la RNEC riesgos para la adquisición de equipos e insumos importados, tales como, estaciones de servicio integradas, equipos informáticos, policarbonato para cédulas digitales, entre otros, a tal punto que un pronóstico poco preciso del precio del dólar o un aumento que no coincida con la planificación de estas adquisiciones pueden resultar en interrupciones de los servicios ofrecidos por la entidad.

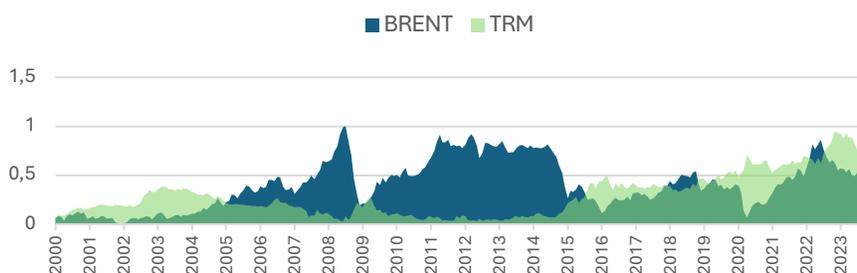
Por otro lado, un periodo prolongado de pérdida de poder adquisitivo que afecte a la mayor parte de la población puede generar una crisis social y política en la que se incremente el clima interno de incertidumbre, así como la violencia política y se afecte el desarrollo de los procesos electorales.

En consecuencia, es relevante para la RNEC entender la relación entre los factores

que determinan el comportamiento de la TRM para tomar decisiones que permitan mitigar los riesgos asociados a los cambios en el macroentorno económico de la entidad.

## 2.1 LAS FLUCTUACIONES DE LA TRM

En principio, las fluctuaciones en la TRM en Colombia están estrechamente ligadas a la oferta y demanda de dólares, toda vez que un exceso de dólares en la economía lleva a una disminución de su precio. En este sentido, el ingreso de dólares en las economías se ve representado en sus exportaciones. En el caso de Colombia, el petróleo y sus derivados son el mayor producto de exportación, con 1.541.3 millones de dólares, a octubre de 2023, lo que corresponde al 37,13% del total de las exportaciones nacionales en el año (DANE, 2023).

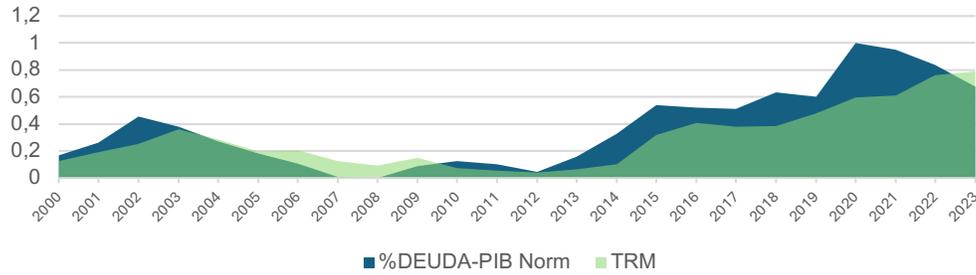


**Figura 8.** Comportamiento de los precios del petróleo Brent frente a la TRM

**Fuente:** Elaboración de la Oficina de Planeación, con base en datos del Banco de la República y FRED Data.

Sin embargo, un análisis de los datos mensuales normalizados de la TRM y los precios del petróleo Brent desde el año 2000 hasta noviembre de 2023, revela que, en periodos extensos, el precio del petróleo Brent no determina completamente las fluctuaciones de la TRM. Por ejemplo, entre 2014 y 2023, se observa que la TRM varía independientemente de los precios del petróleo, lo que sugiere, que el aumento en la circulación de dólares derivado de la explotación petrolera no siempre implica una reducción del precio del dólar (**Figura 8**).

Es importante destacar que Ministerio de Hacienda (2023), en su planificación para el Presupuesto General de la Nación de 2024, estimó una tasa de cambio promedio anual (TRM) de COP 4.603, junto con un precio medio del petróleo Brent de 74,5 dólares por barril. Pese a ello, los datos analizados para la **Figura 9**, señalan que el precio promedio del barril de petróleo a diciembre de 2023 era de USD 76,04. Si esta tendencia persiste, se anticipa que el mercado futuro de petróleo podría iniciar al alza, y alejarse de la cifra promedio estimada.



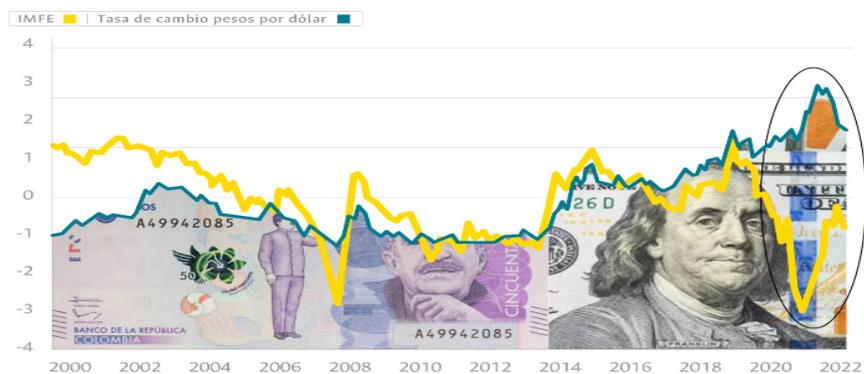
**Figura 9.** Comportamiento de la proporción de la deuda en el PIB y la TRM

**Fuente:** Elaboración Oficina de Planeación, con base en datos de Banco de la República y FRED Data.

Por su parte, del lado de la oferta de dólares, la relación entre su salida y la deuda del país, particularmente su proporción con respecto al PIB es un factor clave. Al analizar los datos anuales normalizados de la TRM, y la proporción de deuda en el PIB, se identifica una similitud en sus comportamientos hasta 2017, año en que esta sincronía comienza a debilitarse (Figura 9).

No obstante, esta divergencia se acentúa notablemente en 2022, lo que indica que, en años recientes, otros factores diferentes a la proporción de la deuda con respecto al PIB y a los ingresos por exportaciones petroleras están influyendo en la TRM.

En este sentido, los investigadores Candelo-Viáfara y Oviedo-Gómez (2023) proponen la incertidumbre financiera y económica como factor que impacta la TRM. Para observar la relación entre la incertidumbre y la TRM, los investigadores plantean el índice mensual de incertidumbre financiera y económica (IMIFE), que se calcula con base en la TRM y en los precios del petróleo, el carbón y el gas, que para la fecha del estudio equivalen al 51,76% de las exportaciones nacionales (DANE, 2023). El trabajo realizado por los investigadores se observa en la Figura 10.



**Figura 10.** Comportamiento del IMIFE frente a la TRM

**Fuente:** Candelo-Viáfara y Oviedo-Gómez (2023).

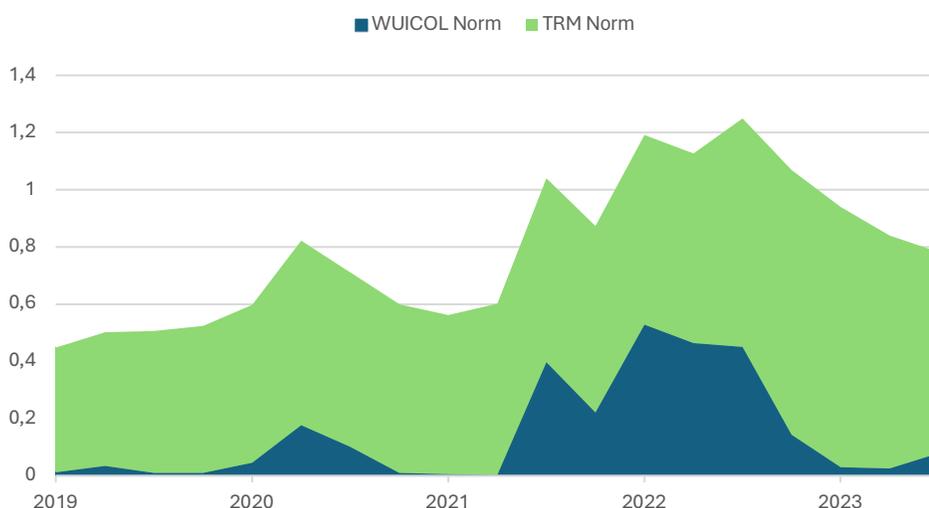
Según lo indicado por Candelo -Viáfara y Oviedo-Gómez (2023), existe una similitud

entre el comportamiento de la TRM y el del IMIFE en varios periodos de incertidumbre cuya tendencia se mantiene hasta 2019. A partir de ese año, los patrones de comportamiento entre la TRM y el IMIFE comienzan a divergir. Esta divergencia se sostiene hasta 2022, periodo en el cual se observa un incremento sostenido en la TRM. Esta observación sugiere que la incertidumbre en la economía colombiana podría ser un factor determinante de las fluctuaciones de la TRM en los últimos años.

La correlación y posterior divergencia entre la TRM y el IMIFE insinúan que hay factores económicos complejos en juego, y que las condiciones del mercado, tanto a nivel global como local, tienen un impacto directo en la TRM en Colombia.

Para profundizar el análisis, se examina el Índice Mundial de Incertidumbre para Colombia (WUICOL), que se basa en la minería de texto de los informes de la Economist Intelligence Unit, y registra la frecuencia de términos relacionados con la incertidumbre (Ahir *et al.*, 2021).

El análisis de los datos normalizados por cuatrimestres del WUICOL frente a la TRM hasta julio de 2023, como se muestra en la Figura 11, revela inicialmente un comportamiento paralelo al del IMIFE. No obstante, a partir del segundo cuatrimestre de 2022, el WUICOL comienza a dissociarse de la TRM, disminuye a un ritmo más lento y mantiene una tendencia decreciente hasta que, en 2023, la dirección de las dos variables muestra una clara divergencia.



**Figura 11.** Comportamiento del WUICOL frente a la TRM

**Fuente:** Elaboración Oficina de Planeación con base en datos del Banco de la República y FRED Data.

Esta divergencia podría sugerir que, si bien la incertidumbre continúa siendo un

factor que afecta la TRM en Colombia, su influencia se ha modificado o atenuado en comparación con otras variables que podrían estar ejerciendo una mayor presión sobre la tasa de cambio, como podrían ser políticas económicas internas, decisiones de inversión extranjera, cambios en el comercio global o eventos políticos locales. La disociación entre estos indicadores enfatiza la necesidad de considerar un espectro más amplio de indicadores económicos y financieros para comprender plenamente las fuerzas que rigen la TRM.

El análisis detallado revela que, si bien la relación entre la TRM y factores tradicionales como la proporción de deuda en el PIB y los ingresos por exportaciones petroleras ha sido históricamente relevante, la influencia de otros factores, como la incertidumbre económica y financiera, está ganando importancia. La divergencia entre la TRM y el índice de incertidumbre sugiere una complejidad creciente en los factores determinantes de la TRM, lo que subraya la necesidad de considerar una gama más amplia de indicadores económicos y financieros para comprender completamente las fuerzas que la afectan.

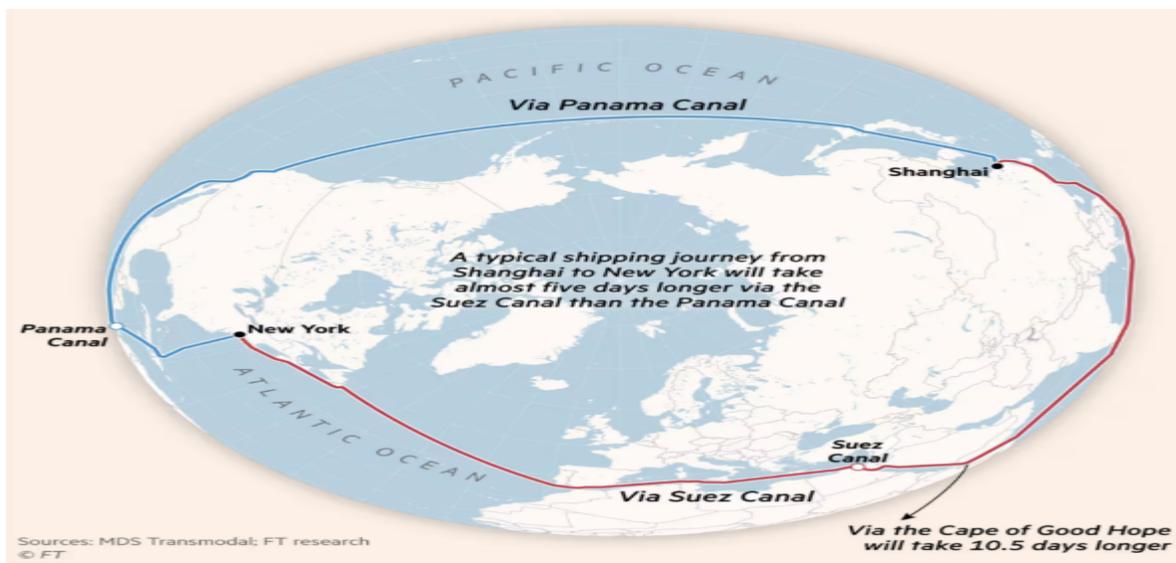
## **2.2 PERSPECTIVA ECONÓMICA DE COLOMBIA PARA 2024**

### **2.2.1 EL CONTEXTO GLOBAL Y SUS EFECTOS EN LA ECONOMÍA COLOMBIANA PARA 2024**

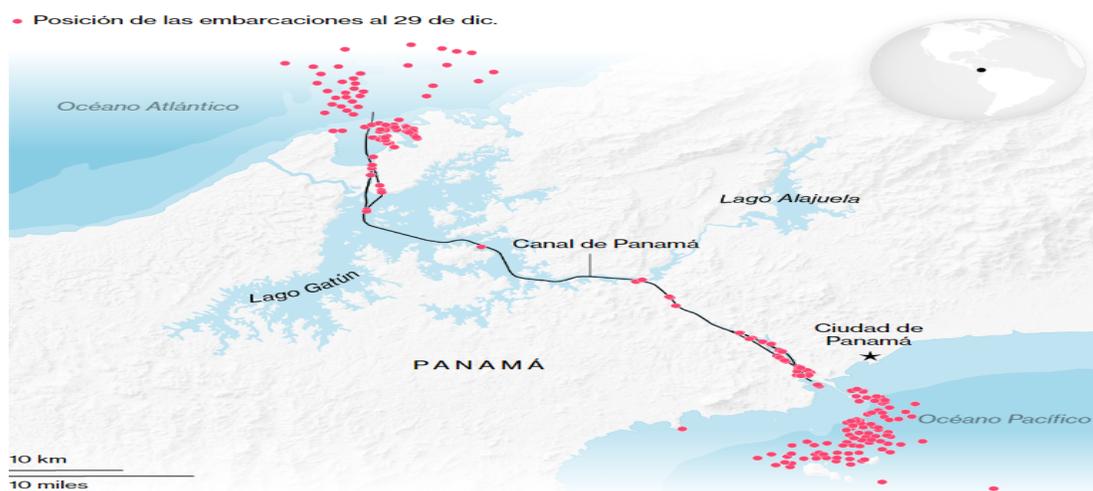
El panorama del comercio mundial en la última década ha sido notablemente influido por tensiones geopolíticas y diversas crisis, lo que ha llevado a un discurso más escéptico sobre el comercio y la interdependencia económica.

Las tensiones geopolíticas y las crisis recientes han generado escepticismo sobre el comercio y la interdependencia económica, llevando a políticas comerciales más complejas y proteccionistas que se reflejan en el impacto de las tensiones comerciales, como las que existen entre Estados Unidos y China, y los cambios en el comercio debido a la guerra en Ucrania (OMC, 2023).

En este contexto, se evidencian crisis globales que impactan negativamente el ámbito comercial, lo que redundará en un aumento de los costos logísticos asociados al transporte de mercancías, y que provoca un fenómeno inflacionario. Destacan, por un lado, el cierre del Mar Rojo, donde se registran ataques que amenazan el comercio internacional, según informes de Financial Times (2023), El País (2023) y The Wall Street Journal (2024) (Figura 12) y, por otro lado, la sequía que, según Bloomberg (2024), afecta al Canal de Panamá, lo que obliga a las autoridades a imponer restricciones en el tráfico de embarcaciones (Figura 13).



**Figura 12.** La sequía y los conflictos amenazan el comercio marítimo a través de canales de transporte críticos  
**Fuente:** Financial Times (2023).



**Figura 13.** Barcos hacen fila para cruzar el Canal de Panamá  
**Fuente:** Bloomberg (2024).

Ambas situaciones plantean la necesidad de recurrir a rutas alternativas más largas para el transporte de insumos y mercancías, lo que resulta en retrasos en la cadena de suministro y en un aumento significativo de los costos de transporte. Esto a su vez, se traduce en un encarecimiento de los precios para el consumidor final.

Por otra parte, en medio de la incertidumbre durante 2023, se profundizó la reducción de la liquidez mundial como resultado de la intensificación de políticas monetarias restrictivas impulsadas por los principales bancos centrales. Esta reducción en la oferta monetaria es notable en los Estados Unidos, la zona del euro y el Reino Unido. En particular, Estados Unidos ha experimentado la mayor contracción desde los años sesenta, según destaca la CEPAL (2023).

La CEPAL (2023) también reporta que, aunque las tasas de política monetaria han alcanzado niveles récord, los bancos centrales han optado por mantener estos niveles altos durante un periodo prolongado, a fin de alinear la inflación con sus objetivos, lo que ha impulsado la reducción del volumen de emisión de deuda, especialmente en América Latina y el Caribe.

Como resultado, la región enfrenta una continua desaceleración del crecimiento económico, atribuible a la implementación de políticas más restrictivas para controlar la inflación. Esto ha impactado negativamente el consumo privado y la inversión en bienes de capital, conocida como formación bruta de capital fijo, elementos clave para mejorar los ingresos.

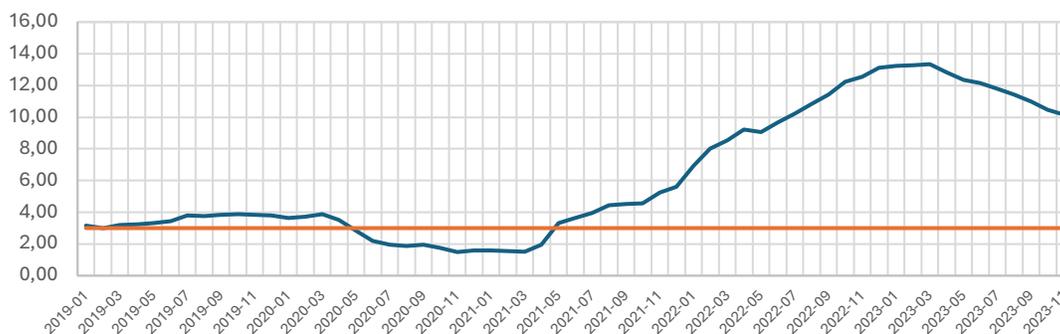
En el caso particular de Colombia, Fedesarrollo (2023) señala que, durante 2023, el país experimentó un leve crecimiento económico del 0,3 % en el segundo trimestre, continuando así la desaceleración iniciada en el trimestre anterior, en un contexto de altas tasas de interés e inflación sostenida.

La ralentización económica se atribuye principalmente a una reducción en la inversión y en el consumo de los hogares. Para 2024, Fedesarrollo anticipa que la tendencia de desaceleración económica en Colombia seguirá estando influida por factores como las presiones inflacionarias, las elevadas tasas de interés, la recuperación gradual de la economía china y las restricciones financieras a nivel mundial.

## **2.2.2 LA VULNERABILIDAD FISCAL**

En 2023, Colombia mostró progresos significativos en alcanzar las metas de recaudación tributaria, aunque persisten retos en la ejecución presupuestal, fundamentales para la reactivación económica.

En este sentido, el director de Crédito Público del Ministerio de Hacienda indica que el déficit fiscal del país para 2023, podría ser menor que el esperado por la reducción de los costos del servicio de la deuda, resultado de la devaluación del peso frente al dólar en los últimos meses (La República, 2023). Las perspectivas fiscales también se han visto favorecidas por la desaceleración de la inflación (Figura 14), pues se disminuye el costo del pago de los bonos vinculados al IPC.



**Figura 14.** Comportamiento de la inflación total frente a la esperada  
**Fuente:** elaboración propia con base en datos del Banco de la República.

En este contexto, el Gobierno Nacional esperó un déficit fiscal del 4,3% de PIB para el cierre de 2023 (una reducción de un punto porcentual frente al 5,3 % al cierre de 2022), mientras que para 2024, espera que sea del 4,5% (Minhacienda, 2023). No obstante, Fedesarrollo (2023) proyecta un escenario de déficit fiscal del 5,5 % del PIB para 2024, impulsado por la presión de las crecientes necesidades de gasto sobre el erario, lo que puede llevar a incumplir la regla fiscal.

Es crucial subrayar que las proyecciones de Fedesarrollo podrían implicar un riesgo en la asignación de recursos para la RNEC. Esto se debe a que dichos recursos dependen de múltiples factores, entre los cuales sobresale la disponibilidad de fondos por parte del Ministerio de Hacienda para el desarrollo del Marco Fiscal de Mediano Plazo (MFMP), cuyas previsiones se reflejan en la Ley de Presupuesto General del Nación (PGN).

Fuente	Vigencia	Funcionamiento	Inversión	Total	
Ley 1940 (2018)	2019	\$ 1.542.820.306.536	\$ 180.740.997.908	\$ 1.723.561.304.444	Ciclo anterior
Ley 2008 (2019)	2020	\$ 24.542.841.098	\$ 136.183.868.912	\$ 860.726.710.010	
Ley 2063 (2020)	2021	\$ 1.310.848.751.972	\$ 874.009.559.300	\$ 2.184.858.311.272	
Ley 2159 (2021)	2022	\$ 2.530.699.537.158	\$ 149.018.092.847	\$ 2.679.717.630.005	Ciclo actual
Ley 2276 (2022)	2023	\$ 2.242.376.759.665	\$ 204.156.723.972	\$ 2.446.533.483.637	
Ley 2342 (2023)	2024	\$ 1.109.695.146.452	\$ 309.717.705.655	\$ 1.419.412.852.107	

**Tabla 5.** La RNEC en el Presupuesto General de la Nación en pesos constantes de 2023

**Fuente:** elaboración propia con base en datos de DNP y DANE.

**Nota:** Para calcular los pesos constantes se utiliza el promedio anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)

correspondiente a cada año fiscal. En el caso del año fiscal 2023, se emplea el promedio del IPC de los primeros 11 meses de 2023. En contraste, para el año fiscal 2024, se toma como referencia el IPC registrado en el mes 11 (noviembre) de 2023.

Al respecto, en la **Tabla 5** se especifica que, para el año 2024, la RNEC recibió asignaciones del PGN por un valor que asciende a los 1.109 millones, destinados a gastos de funcionamiento, y a 310 millones, para inversiones, en pesos constantes de 2024. Sin embargo, al analizar las variaciones presupuestales en el marco de años posteriores a la realización de elecciones territoriales, se evidencia un notorio aumento del 39,4 % en el presupuesto de 2024 con respecto al del 2020.

Por otro lado, al analizar la variación entre ciclos electorales, se identifica una disminución del 50,1% en el ciclo anterior (2019 a 2020), mientras que en el ciclo actual (2023 a 2024) se refleja una disminución del 42%. Se observa, que la asignación presupuestal actual es más favorable tanto entre años electorales como entre ciclos, por tanto, la RNEC es menos afectada que hace cuatro años por los cambios en la asignación presupuestal.

### **3. MACROENTORNO SOCIAL**

Los cambios sociales, en los que opera la RNEC, afectan de alguna u otra manera la prestación de sus servicios, en especial los relacionados con el Registro Civil y la identificación.

En ese sentido, en el presente análisis se tuvieron en cuenta aspectos relacionados con el comportamiento demográfico de Colombia, el reconocimiento del campesinado como sujetos de especial protección, y registro civil y las estadísticas vitales.

#### **3.1 COMPORTAMIENTO DEMOGRÁFICO DE COLOMBIA**

La demanda de servicios proporcionados por la RNEC se ve directamente influenciada por el comportamiento demográfico de la población colombiana. Las cifras de votantes y los registros civiles, abarcando nacimientos, matrimonios y defunciones, están intrínsecamente ligadas al crecimiento o decrecimiento del número de habitantes en el territorio nacional.

Con el propósito de evaluar este impacto, se llevó a cabo un análisis detallado de los datos demográficos disponibles en el Archivo Nacional de Datos (ANDA, 2019), los cuales se originan a partir del Censo Nacional de Población y Vivienda de 2018. Este análisis se centró en entender el comportamiento de los nacimientos, defunciones y el crecimiento poblacional, proporcionando una visión general de la distribución de estas variables en los diferentes departamentos del país y en el Distrito Capital. El objetivo final es obtener una lectura precisa del posible comportamiento futuro en la demanda de registros civiles por primera vez y registros civiles de defunción.

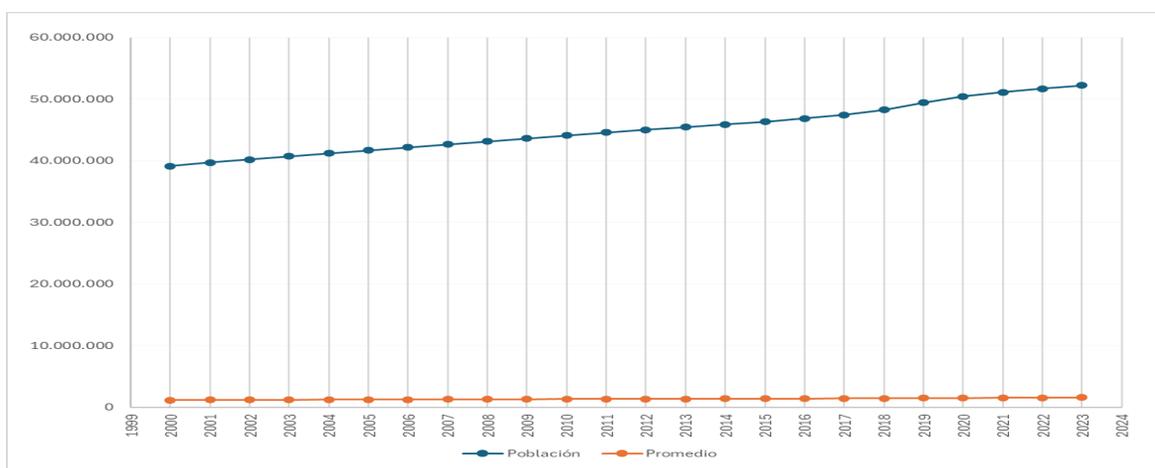
Para llevar a cabo este análisis, se utilizaron datos históricos que abarcan el periodo de 2000 a 2023. Se examinaron las variaciones porcentuales de las variables clave, a saber, nacimientos, defunciones y crecimiento poblacional, en cada departamento y en Bogotá.

Dichas variaciones fueron evaluadas con respecto al año anterior, identificando tanto las cifras negativas (indicativas de comportamientos decrecientes entre años) como las positivas (reflejo de comportamientos crecientes entre años). Además, se calculó la tendencia general del comportamiento poblacional, brindando así una perspectiva más completa de las dinámicas demográficas a lo largo del tiempo.

### 3.1.1 DISTRIBUCIÓN DEL CRECIMIENTO POBLACIONAL

De acuerdo con los datos analizados, la población colombiana muestra un crecimiento continuo y sostenido, como se evidencia en la Figura 15 (línea azul). Sin embargo, al comparar este comportamiento con el promedio de la participación poblacional de departamentos y del Distrito Capital, se observa una diferencia importante:

A diferencia de su contraparte, este promedio (línea naranja) presenta una pendiente cercana a cero, mientras que el total nacional crece a un ritmo notablemente mayor (Figura 15).



**Figura 15.** Comportamiento poblacional de Colombia (2000-2023)  
**Fuente:** Elaboración Oficina de Planeación con base en datos del DANE.

Esta disparidad entre las tasas de crecimiento poblacional a nivel nacional y a nivel de entidades territoriales implica que, en la mayoría de estas, la cifra es igual o menor que su tasa promedio de crecimiento poblacional. En consecuencia, se puede inferir que, entre 2000 y 2023, el ritmo de crecimiento poblacional en algunos departamentos fue considerablemente mayor que en otros.

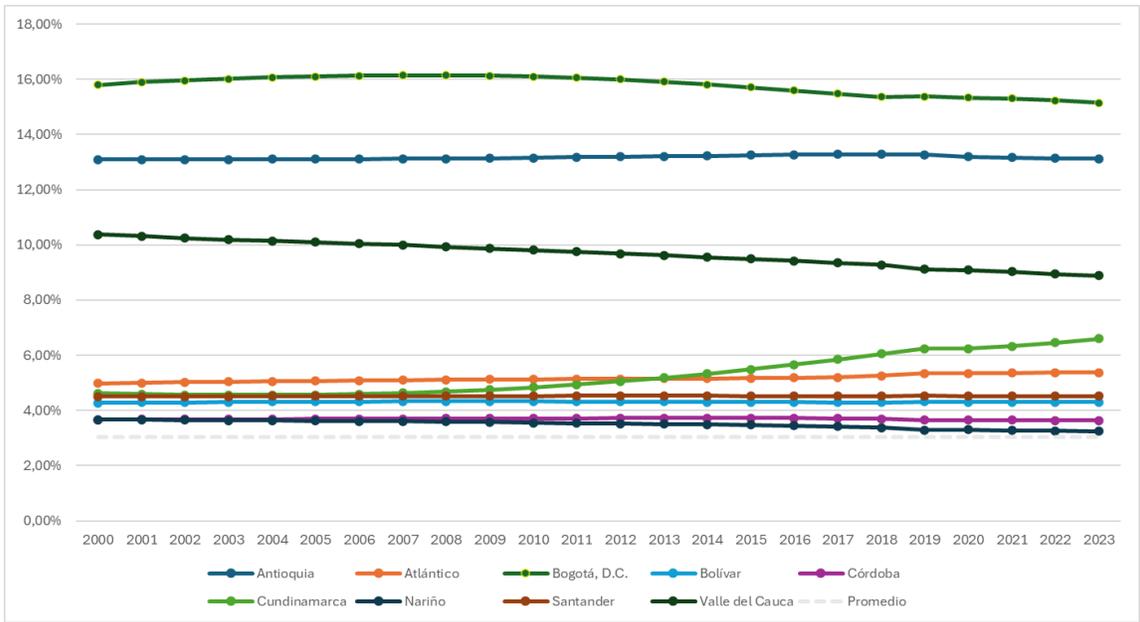
Conforme a ello, la distribución de la tasa de crecimiento poblacional entre departamentos indica que la capacidad instalada de atención de las Delegaciones departamentales de la RNEC de departamentos con mayores tasas de crecimiento poblacional puede presentar déficit en un corto plazo; mientras que, en las Delegaciones departamentales de departamentos con tasas de crecimiento poblacional menores (la mayoría de las Delegaciones) puede presentar un déficit a largo plazo.

En el periodo comprendido entre 2000 y 2023, la participación promedio de los

departamentos en la población total del país fue del 3,03 %. En ese mismo lapso, las proporciones de población de Antioquia, Atlántico, Bogotá D.C., Bolívar, Córdoba, Cundinamarca, Nariño, Santander y Valle del Cauca fluctuaron.

Las pendientes negativas de Bogotá D.C., y Valle del Cauca en la línea que describe el comportamiento de la participación de sus poblaciones en el total nacional indican una reducción progresiva de su participación en la población nacional durante el periodo observado. En contraste, Cundinamarca ha experimentado un aumento constante durante este tiempo, que equivalía al 4,62 % de la población nacional en el 2000 y aumentó al 6,60 % en el 2023 (Figura 16).

Una posible explicación de la disminución de la tasa de participación poblacional de Bogotá se debe a que una parte de la población migró habitacionalmente a los municipios cercanos a la capital, de modo que, se convirtió en población flotante que trabaja y hace uso de los servicios de Bogotá, pero pernocta en los municipios cercanos, con lo cual aumenta el porcentaje de participación de Cundinamarca.

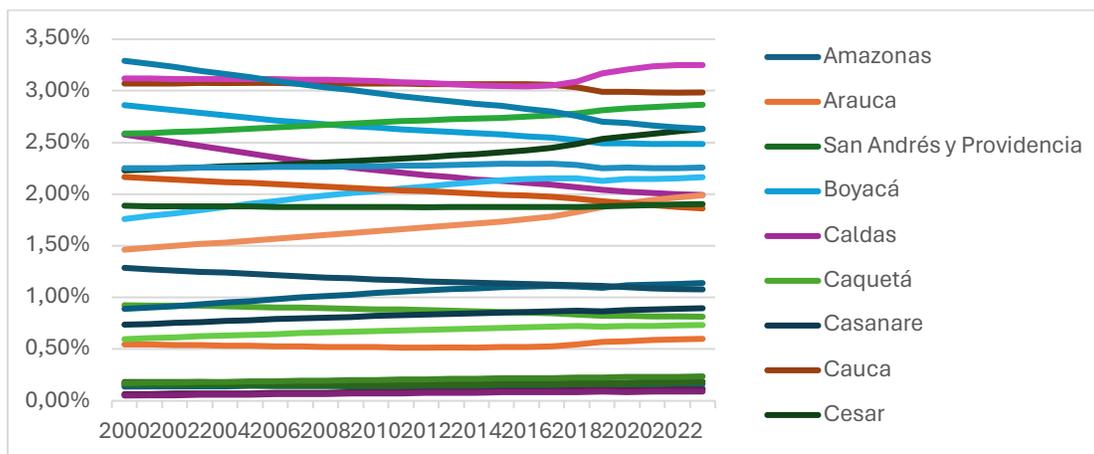


**Figura 16.** Comportamiento de la participación poblacional de departamentos con participación arriba del promedio de participación departamental en la población total del país (2000-2023)

**Fuente:** Elaboración de la Oficina de Planeación con base en datos del DANE.

Los departamentos por debajo del promedio de participación departamental en la población total del país han experimentado una reducción progresiva de su crecimiento poblacional (a saber: Amazonas, Arauca, San Andrés y Providencia, Boyacá, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Chocó, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, Sucre, Tolima, Vaupés y Vichada). Boyacá, Tolima y Caldas son los más

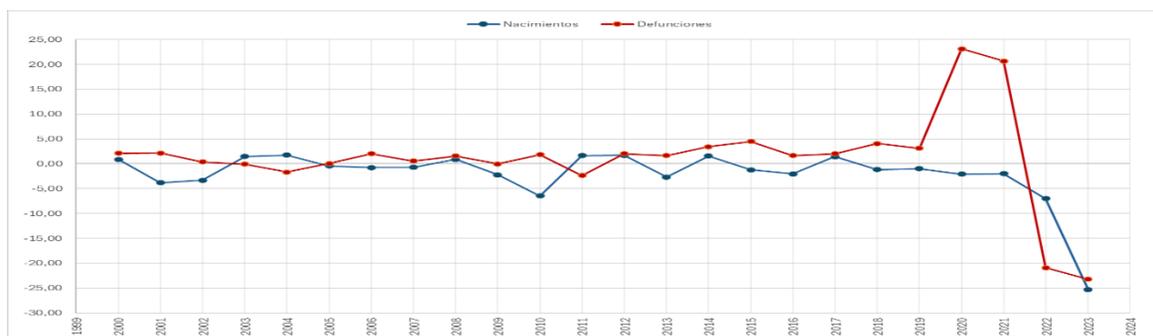
afectados (Figura 17).



**Figura 17.** Comportamiento de la participación poblacional de departamentos debajo del promedio poblacional (2000-2023)  
**Fuente:** Elaboración de la Oficina de Planeación con base en datos del DANE.

En cuanto al comportamiento de los datos de nacimientos y defunciones, se observa que, en 16 de los 24 años estudiados, la variación de los nacimientos con respecto al año anterior fue negativa, mientras que en 18 años se registraron variaciones de defunciones mayores que las del año anterior (Figura 18).

Esto indica un menor crecimiento poblacional y un envejecimiento de la población. A lo largo de los años analizados, se observa una tendencia a la baja en el saldo natural, en la que los años 2020 y 2021, se destacan por una disminución significativa. Esto se relaciona con la pandemia de COVID-19, que afectó los patrones de mortalidad. En 2022, las defunciones disminuyeron drásticamente y los nacimientos ligeramente con respecto al año anterior.



**Figura 18.** Comportamiento de la participación poblacional de departamentos debajo del promedio poblacional (2000- 2023)  
**Fuente:** Elaboración de la Oficina de Planeación con base en datos del DANE.

En resumen, la población colombiana está envejeciendo debido a la disminución de los nacimientos y al aumento de las muertes. Esta tendencia resultará en una mayor proporción de personas mayores en la población, lo que tendrá implicaciones para

los servicios de atención. Por lo tanto, estos servicios deberán priorizar en su diseño acciones dirigidas a la atención de las personas mayores.

### 3.1.2 ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN

En el contexto del envejecimiento de la población, es importante destacar que aquellas regiones donde tanto los nacimientos como los decesos muestran una tendencia decreciente tienden a experimentar un rápido proceso de envejecimiento. Esto se debe a que, en estas áreas, la edad promedio y la longevidad de sus habitantes tienden a incrementarse con mayor rapidez. Este fenómeno se evidencia claramente en los departamentos que exhiben simultáneamente una mayor frecuencia de descensos en los nacimientos y en los decesos, como se observa en las Tablas 6 y 7.

**Tabla 6.** Top 10 de los departamentos con mayores frecuencias de nacimientos decrecientes (2000-2023)

Departamento	Periodos crecientes	Periodos decrecientes	Comportamiento
Boyacá	1	23	
Caldas	1	23	
Quindío	4	20	
Tolima	4	20	
Bogotá D.C.	5	19	
Antioquia	6	18	
Valle del Cauca	6	18	
Cundinamarca	7	17	
Nariño	7	17	
Risaralda	7	17	

Fuente: Elaboración de la Oficina de Planeación con base en datos del DANE.

En el conjunto de datos examinados, Antioquia, Boyacá, Caldas, Tolima y Valle del Cauca se destacan como elementos comunes en los subconjuntos de departamentos con frecuencias significativas de descensos tanto en nacimientos como en defunciones registradas (Tablas 6 y 7).

Estas entidades territoriales presentan frecuencias de periodos con descensos en los nacimientos que superan la tendencia del total nacional, lo que los convierte en contribuyentes clave de la disminución de los nacimientos en todo el territorio colombiano. En estos departamentos, puede ser necesario replantear los servicios ofrecidos por la RNEC, para enfocarlos específicamente en las necesidades de grupos poblacionales que tienden a estar conformados por una proporción creciente

de personas mayores.

Destacan situaciones críticas en departamentos como Boyacá y Caldas, que durante 23 de los 24 años analizados muestran una tendencia decreciente en los nacimientos. Ambos departamentos presentan una disminución constante tanto en la cantidad de nacimientos como en la de defunciones reportadas, lo que resalta la necesidad de abordar de manera específica los desafíos demográficos en estas áreas.

**Tabla 7.** Departamentos con mayores frecuencias de defunciones decrecientes (2000-2023)

Departamento	Periodos crecientes	Periodos decrecientes	Comportamiento
Amazonas	12	12	
Boyacá	12	12	
Caquetá	12	12	
Putumayo	12	12	
Tolima	12	12	
Caldas	13	11	
Chocó	13	11	
Valle del Cauca	13	11	
Vaupés	13	11	
Antioquia	14	10	
Archipiélago de San Andrés y Providencia	14	10	
Cauca	14	10	
Cesar	14	10	
Guainía	14	10	
Guaviare	14	10	
Norte de Santander	14	10	

Fuente: Elaboración de la Oficina de Planeación con base en datos del DANE.

Como conclusión, se puede afirmar que el envejecimiento de la población es un fenómeno que afecta de manera diferencial a las regiones del país. Aquellos departamentos que presentan una baja natalidad y mortalidad son los que más evidencian este proceso, lo que implica retos y oportunidades para el desarrollo social y económico de estas áreas.

Por lo tanto, se recomienda que las autoridades competentes, tanto a nivel nacional

como territorial, diseñen e implementen políticas públicas que atiendan las necesidades específicas de esta población. Asimismo, se sugiere que la RNEC adapte sus servicios y sus estrategias de registro civil a las características y demandas de estos grupos etarios, con el fin de brindarles una atención eficiente y oportuna.

### 3.1.3 IMPACTO DEL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN EN LA DEMANDA DE SERVICIOS

Al analizar los datos sobre la variación anual de nacimientos, se destaca que La Guajira, Chocó, Guainía y Magdalena exhiben las frecuencias más elevadas de variaciones anuales crecientes en sus tasas de nacimientos (Tabla 8).

**Tabla 8.** Departamentos con mayores frecuencias de nacimientos crecientes (2000-2023)

Departamento	Periodos crecientes	Periodos decrecientes	Comportamiento
La Guajira	16	8	
Chocó	14	10	
Guainia	14	10	
Magdalena	14	10	
Vaupés	13	11	
Amazonas	12	12	
Cauca	12	12	
Cesar	12	12	
Guaviare	12	12	
Putumayo	12	12	
Sucre	12	12	
Vichada	12	12	
Arauca	11	13	
Atlántico	11	13	
Bolívar	11	13	
Caquetá	11	13	
Casanare	11	13	
Meta	11	13	

Fuente: Elaboración de la Oficina de Planeación con base en datos del DANE.

Al calcular el promedio, se observa que estos departamentos tienen un promedio de 14,5 años con variaciones anuales ascendentes en sus nacimientos (Tabla 8), que equivale al 60,42% de los 24 años analizados. Esto sugiere que, entre el 2000 y el 2023, en estos territorios la demanda de servicios de registros civiles

experimentó una tendencia creciente por primera vez.

En cuanto a las cifras relacionadas con la variación de defunciones, se destaca que Bogotá D. C., y La Guajira tienen un promedio de 18,5 años con variaciones crecientes en sus tasas de defunciones. A pesar de ello, estas cifras superan la tendencia de las defunciones en la población total nacional, que registró 6 años con periodos decrecientes y 18 con periodos crecientes (Tabla 9). Se infiere que estos departamentos podrían experimentar el mayor aumento en la demanda de registros civiles de defunción.

**Tabla 9.** Departamentos con mayores frecuencias de defunciones crecientes (2000-2023)

Departamento	Periodos crecientes	Periodos decrecientes	Comportamiento
Bogotá D.C.	19	5	
La Guajira	18	6	
Atlántico	17	7	
Cundinamarca	17	7	
Huila	17	7	
Magdalena	17	7	
Meta	17	7	
Santander	17	7	
Córdoba	16	8	
Arauca	15	9	
Bolívar	15	9	
Casanare	15	9	
Nariño	15	9	
Quindío	15	9	
Sucre	15	9	
Risaralda	15	8	

Fuente: Elaboración de la Oficina de Planeación con base en datos del DANE.

En contraste, Atlántico, Cundinamarca, Huila, Magdalena, Meta y Santander presentaron cifras por debajo del comportamiento del total nacional, con un promedio de 17 años con variaciones crecientes en sus tasas de defunciones (Tabla 9).

Es importante notar que todos los departamentos de Colombia experimentaron una tendencia creciente en las defunciones en los últimos años, principalmente debido a la pandemia de COVID-19. Sin embargo, en el año 2022, las defunciones comenzaron a decrecer en comparación con los años de la pandemia, lo que indica una posible reversión de la tendencia a corto plazo.

En resumen, se puede observar que el crecimiento poblacional tiene un impacto directo en la demanda de servicios de registros civiles, tanto de nacimientos como de defunciones. Esta demanda varía según las características demográficas de cada región, siendo más alta en aquellas que presentan una mayor natalidad y/o mortalidad.

Por lo tanto, se recomienda que la RNEC realice un seguimiento constante de las tendencias poblacionales y sus efectos en la demanda de sus servicios, a fin de garantizar su adecuada prestación. Asimismo, se sugiere que la entidad fortalezca sus capacidades técnicas y humanas para atender las necesidades de la población, especialmente en las zonas más vulnerables y afectadas por la pandemia.

### **3.2 LA RNEC Y LA PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL DEL CAMPESINADO**

Mediante el artículo 1° del Acto Legislativo No. 1 de 2023, se modificó el artículo 64 de la Constitución Política, a través del cual se reconoce de manera expresa al campesinado como sujeto de especial protección constitucional, categoría que la Corte Constitucional ya había otorgado para ciertos supuestos en la sentencia C-077 de 2017, en la que consideró que *“los campesinos y los trabajadores rurales son sujetos de especial protección constitucional en determinados escenarios”*, atendiendo a las condiciones de vulnerabilidad y discriminación que los han afectado históricamente.

Del artículo constitucional en mención, se debe destacar que al Estado se le impone el deber de velar por *“...la protección, respeto y garantía de sus derechos individuales y colectivos, con el objetivo de lograr la igualdad material desde un enfoque de género, etario y territorial, el acceso a bienes y derechos como a la educación de calidad con pertinencia, la vivienda, la salud, los servicios públicos domiciliarios, vías terciarias, la tierra, el territorio, un ambiente sano, el acceso e intercambio de semillas, los recursos naturales y la diversidad biológica, el agua, la participación reforzada, la conectividad digital, la mejora de la infraestructura rural, la extensión agropecuaria y empresarial, asistencia técnica y tecnológica para generar valor agregado y medios de comercialización para sus productos”* del campesinado.

Así mismo, el párrafo 1° del Acto Legislativo 01 de 2023, dispone que la ley deberá reglamentar el artículo 64 constitucional que fue objeto de modificación y establecer los mecanismos presupuestales que se requieran para garantizar todos los derechos del campesinado.

El reconocimiento constitucional del campesinado como sujeto de especial protección refleja una clara voluntad de garantizar la participación de estos en la vida social, política, y económica del país, así como de proteger sus derechos frente a desafíos específicos, como la violencia y la discriminación.

En este contexto, la RNEC, tiene un papel crucial en la consolidación de la igualdad y la protección de los derechos del campesinado, por lo que deberá adaptarse a este nuevo contexto y a ampliar sus servicios para garantizar, que estos sujetos no solo tengan incidencia en el proceso democrático, sino que sus derechos estén plenamente protegidos.

En ese sentido, la RNEC tendrá que enfrentar varios desafíos, entre ellos los siguientes:

- **Superar barreras de acceso a servicios.** Es importante que la Registraduría trabaje para eliminar cualquier barrera que pueda impedir que el campesinado acceda a sus servicios. Esto puede incluir barreras físicas, como la falta de oficinas de registro en áreas rurales, así como barreras lingüísticas o culturales. La entidad debe asegurarse de que sus servicios estén disponibles y sean accesibles en zonas rurales y áreas donde el campesinado reside predominantemente. Esto puede implicar la creación o fortalecimiento de oficinas móviles o puntos de servicio en áreas rurales.
- **Educación y sensibilización.** Es esencial que el campesinado esté informado sobre sus derechos y cómo ejercerlos. La Registraduría podría llevar a cabo campañas de sensibilización y educación en zonas rurales para informar a los campesinos sobre la importancia del registro civil, la identificación y la participación en procesos electorales.
- **Protección de derechos colectivos.** Además de los derechos individuales, el campesinado tiene derechos colectivos que deben ser protegidos. La Registraduría debe garantizar que estos derechos colectivos, como el derecho a la tierra o a la identidad cultural, no se vean comprometidos por el cumplimiento de sus funciones.
- **Transparencia y rendición de cuentas.** La Registraduría debe garantizar que sus políticas y prácticas sean transparentes y estén sujetas a la rendición de cuentas. Esto es esencial para garantizar que los derechos del campesinado sean respetados y protegidos y para fomentar la confianza en la entidad y en el proceso democrático en general.

- **Coordinación con otras entidades.** La Registraduría debe trabajar en coordinación con otras entidades estatales para garantizar una protección integral de los derechos del campesinado. Estas pueden incluir entidades encargadas de tierras, desarrollo rural, cultura, entre otras.
- **Adaptación de servicios.** La Registraduría debe garantizar que los procesos electorales y los mecanismos de participación democrática sean justos y equitativos y que el campesinado tenga la oportunidad de participar plenamente en ellos. Esto puede requerir la implementación de medidas especiales para facilitar la participación del campesinado en las elecciones, como la provisión de transporte a los lugares de votación o la adaptación de los horarios de votación para acomodar las necesidades de esta población.
- **Actualización de sistemas y procesos.** La Registraduría tendría que actualizar sus sistemas y procesos para reflejar el nuevo estatus constitucional del campesinado, a fin de garantizar que se reconozcan y protejan adecuadamente sus derechos.

En síntesis, la RNEC se enfrenta a desafíos significativos ante la nueva responsabilidad constitucional de atender al campesinado colombiano, por lo que, se requerirá la implementación de una serie de acciones que garanticen una atención adecuada a las características y necesidades específicas de esta población.

### 3.3 EL REGISTRO CIVIL Y LAS ESTADÍSTICAS VITALES

#### 3.3.1 ANTECEDENTES

El Registro del Estado Civil, el cual comprende, entre otros, los nacimientos, matrimonios y defunciones, como función del Estado se estableció en 1883, con la expedición del Código Civil. Para cumplir con esta función, se expidió la Ley 57 de 1887, en cuyo artículo 22, se aceptó como prueba principal de los nacimientos, matrimonios y defunciones ocurridos en la Iglesia Católica, las actas parroquiales de bautizos, matrimonios y defunciones.

Ahora bien, la normatividad más reciente y vigente, es el Decreto Ley 1260 de 1970 *“Por el cual se expide el Estatuto del Registro Civil de las Personas”*, en el cual se define el Registro Civil como la situación jurídica del individuo frente a la familia y a la sociedad, determinando su capacidad para ejercer ciertos derechos y contraer ciertas obligaciones.

Así mismo, dicho estatuto, señala los hechos y actos sujetos a registro, los funcionarios competentes para llevar a cabo dicha función (Notarios, Registradores del Estado Civil y los Cónsules de Colombia en el Exterior), los términos y documentos para realizar las inscripciones de nacimientos, matrimonios y defunciones, la manera de efectuar los registros, la forma de subsanar los errores que se presenten en las inscripciones, el valor probatorio de los registros, y demás aspectos relacionados con el estado civil de los colombianos.

En lo referente a los servicios estadísticos de la Nación, desde 1923 hasta 1951 estuvieron centralizados en la Contraloría General de la República (Vidales, 1978). Posteriormente, con la creación del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE-, mediante el Decreto 2666 de 1953. complementado con el Decreto 3167 de 1968, las estadísticas oficiales son responsabilidad de esta entidad como ente autónomo en su producción y difusión.

Bajo esa premisa, en el artículo 16 del Decreto 3167 de 1968, se creó el Servicio Nacional de Inscripción – SNI, adscrito al Departamento Administrativo Nacional de Estadística, con el propósito de ser un medio de información estadística de nacimientos, defunciones y matrimonios, para fines demográficos y de salud, como ser a la vez un medio de identificación para fines civiles y legales de los eventos anteriormente señalados.

El DANE desde 1970 y hasta 1987, en su calidad de responsable del Servicio Nacional de Inscripción, elaboró y difundió estadísticas sobre nacimientos y defunciones, con base la información dada por los registros que, por Ley, debían efectuarse en las oficinas autorizadas.

Lo anterior, en razón a que conforme con el artículo 60 de la Ley 96 de 1985, ratificada por el artículo 217 del Decreto Ley 2241 de 1986 (Código Electoral), la Registraduría Nacional del Estado Civil asumió desde el 1° de enero de 1987 la función de registro civil, y a que mediante Decreto 1028 de 1989, se le asignaron las funciones del Servicio Nacional de Inscripción, en lo referente al registro del estado civil.

En ese orden de cosas, la Constitución Política de 1991, en su artículo 266, asignó al Registrador, como una de sus funciones, la de dirigir y organizar el registro civil y la identificación de las personas.

Por otra parte, el Ministerio de Salud profirió la Resolución No. 1346 de 1997, por medio de la cual se adopta el Manual de Principios y Procedimientos del Sistema de Registro Civil y Estadísticas Vitales y los formatos únicos para la expedición de los certificados de Nacido Vivo y de Defunción, con la finalidad de ampliar y mejorar la cobertura, calidad y oportunidad de la información estadística y de salud sobre nacimientos y defunciones; facilitar los datos indispensables para el proceso de sistematización y automatización de la información

estadística y de salud y cooperar con el mejoramiento de los Sistemas de Registro Civil y Estadísticas Vitales.

Así mismo, a partir de 1998, se implantó en todo el territorio nacional el Sistema de Registro Civil y Estadísticas Vitales, el cual provee elementos fundamentales para el diagnóstico de las condiciones de vida de los grupos sociales y geográficos, y aportar el conocimiento necesario para evaluar la dinámica de su crecimiento. Este sistema, está integrado por cinco entidades: Ministerio de Salud, Medicina Legal y Ciencias Forenses, Registraduría Nacional del Estado Civil, Superintendencia de Notariado y Registro Civil, y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE.

### 3.3.2 SISTEMA DE REGISTRO CIVIL Y ESTADÍSTICAS VITALES

El Sistema de Registro Civil y Estadísticas Vitales, está orientado a recoger información sobre algunos hechos vitales que ocurren a lo largo de la vida de las personas, tales como, nacimientos, matrimonios, divorcios, anulaciones, adopciones, legitimaciones, reconocimientos y defunciones.

Actualmente, este sistema, se encuentra conformado por dos subsistemas complementarios pero independientes. El primero, corresponde al **Subsistema de Registro Civil**, que se define como la inscripción obligatoria, continua y permanente de los hechos vitales ocurridos y sus características, con algunos requisitos específicos de índole legal.

El segundo, es el **Subsistema de Estadísticas Vitales**, es un proceso que acopia información por medio de la frecuencia de ocurrencia de ciertos hechos vitales (en la actualidad, de nacimientos y defunciones), así como las características pertinentes de los propios sucesos y de las personas; posteriormente consolida, analiza, evalúa, presenta y difunde esos datos como información estadística.

Dentro del sistema, se identifican cuatro grandes macroprocesos que responden a las diferentes líneas técnicas del Sistema de Registro Civil y Estadísticas Vitales: el primero es el de **certificación médica** de nacimientos y defunciones que incluye la gestión de la información, el segundo que corresponde a la **certificación de defunciones** que requieren concepto forense, el tercero relacionado con el **Registro civil de nacimientos y defunciones**, y el cuarto se refiere al proceso de **producción y difusión estadística**.

**Tabla 10. Procesos del Sistema de Registro Civil y Estadísticas Vitales**

<b>PROCESO DE CERTIFICACIÓN MÉDICA</b>	Liderado por el <b>Ministerio de Salud y Protección Social</b> , contempla la certificación de nacimientos y defunciones ocurridas en el territorio nacional, en el ámbito subnacional está a cargo de las entidades territoriales de salud, entidades encargadas de verificar y validar la
--	---

	cobertura y calidad con la que las IPS a través de los funcionarios autorizados han certificado los sucesos vitales
<b>PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE DEFUNCIONES QUE REQUIEREN CONCEPTO FORENSE</b>	Liderado por el <b>Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses</b> y operado por los médicos legistas o quienes funjan como tal en los diferentes territorios. Este proceso hace parte de la certificación médica de las defunciones que requieren concepto forense por estar judicializadas. El instituto certifica principalmente defunciones por causa no natural, identificación de personas fallecidas o defunciones naturales de las cuales no es claro la causa de muerte.
<b>PROCESO DE REGISTRO CIVIL DE NACIMIENTO Y DEFUNCIONES</b>	Liderado por el <b>Registraduría Nacional del Estado Civil</b> , efectúa los procesos de inscripción en el registro civil de los sucesos vitales como nacimientos, defunciones, matrimonios, divorcios, adopciones, entre otros. En el ámbito territorial está a cargo de registradurías Especiales, Municipales y Auxiliares; Notarias con función registral, esta últimas vigiladas por Superintendencia de Notariado y Registro; Comisarías e Inspecciones de Policía autorizadas para llevar el registro civil y Consulados de Colombia en el exterior. Cumplen con la función de ser fuente de las Estadísticas Vitales.
<b>PROCESO DE PRODUCCIÓN Y DIFUSIÓN ESTADÍSTICA</b>	Liderado por el <b>Departamento Administrativo Nacional de Estadística</b> , entidad que se encarga de la revisión de calidad de información (nacimientos y defunciones) y codificación de las causas de muerte para cumplir con los estándares internacionales para presentación de información estadística, que permita la comparabilidad con otros países. En la escala subnacional el DANE cuenta con regionales que trabajan en conjunto con el sector salud y registraduría en lo relacionado con los procesos de difusión y producción estadística.

Fuente. Elaboración Oficina de Planeación.

Este Sistema de Registro Civil y Estadísticas Vitales, está conformado por cinco entidades, las cuales desde su competencia ejercen las siguientes funciones, de acuerdo con cada uno de los procesos:

**Tabla 11. Entidades que integran el Sistema de Registro Civil y Estadísticas Vitales**

PROCESO	ENTIDAD	FUNCIONES
<b>Certificación Médica</b>	<b>Ministerio de Salud</b>	Entidad rectora del sector salud que, a través de las instituciones de salud y personal autorizado, realiza la certificación médica de los nacimientos y las defunciones, para así garantizar la cobertura y calidad del registro.
	<b>Medicina Legal y Ciencias Forenses</b>	Entidad encargada de realizar el estudio médico legal y la certificación de hechos relacionados con investigaciones judiciales. Certifica las defunciones de personas en custodia

		del estado. Realiza la identificación de las personas que al momento de fallecer no cuenta con documentos.
<b>Registro Civil</b>	<b>Registraduría Nacional del Estado Civil</b>	Entidad rectora que dirige y organiza el registro civil y la identificación de los colombianos a través de los procesos estandarizados para la inscripción de los sucesos vitales: nacimiento, defunción, matrimonio, divorcio, adopciones, anulaciones, entre otros; y la expedición de los documentos de identidad.
	<b>Superintendencia de Notariado y Registro Civil</b>	Entidad adscrita al Ministerio de Justicia y del Derecho que tiene como objetivo la orientación, inspección, vigilancia y control de los servicios públicos que prestan los notarios.
<b>Producción Estadística</b>	<b>Departamento Nacional de Estadística</b>	Entidad rectora del Sistema Estadístico Nacional – SEN, encargada de la producción y difusión de las estadísticas vitales oficiales.

Fuente. Elaboración propia Oficina de Planeación

El Sistema de Registro Civil y Estadísticas Vitales, permite, además, la participación intersectorial de las entidades que lo componen para la gestión de la información y el registro civil de los nacimientos y las defunciones.

Finalmente, se debe destacar que la información producida por el Sistema de Registro Civil y Estadísticas Vitales facilita la identificación y priorización de la información requerida para la formulación y el diseño de políticas, planes, proyectos; contribuye al uso eficiente de los recursos financieros, tecnológicos y humanos; facilita la toma de decisiones y permite realizar el seguimiento, monitoreo y evaluación de las políticas, planes y programas orientados al desarrollo del país, favoreciendo la articulación entre instituciones y fortaleciendo su comunicación y coordinación en cuanto a la producción y el manejo de la información.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Fuente: Propuesta Manual Principios y Procedimientos – Sistema de Registro Civil y Estadísticas Vitales V. 5

## 4. MACROENTORNO TECNOLÓGICO

La tecnología juega un papel fundamental para el análisis del macroentorno de la RNEC, por lo que, resulta importante conocer cuáles son los últimos avances en la materia, las oportunidades que ofrecen, así como sus riesgos.

En ese orden de cosas, el presente análisis comprende lo relacionado con el big data, la inteligencia artificial y el uso de la tecnología móvil, los cuales no solo impactan en la entidad, si no que su implementación contribuye al mejoramiento continuo en la prestación de servicios.

### 4.1 DATOS MASIVOS O MACRODATOS O *BIG DATA*

La *big data* consiste en conjuntos de datos masivos y complejos. Estos conjuntos de datos son tan voluminosos que el software de procesamiento de datos tradicional simplemente no puede gestionarlos.

Estos conjuntos de datos, caracterizados por las denominadas tres V de la *big data*, contienen información valiosa que puede proporcionar perspectivas significativas y revelar patrones no visibles.

La gestión efectiva de la *big data* implica el uso de tecnologías avanzadas, como herramientas de análisis y almacenamiento distribuido, para extraer conocimientos, tomar decisiones informadas y abordar desafíos en diversas industrias (Oracle, 2015).

Las denominadas tres V de la *big data* son las siguientes:

- **Volumen:** cantidades de datos no estructurados y lo suficientemente grandes que no pueden procesarse con tecnologías tradicionales.
- **Velocidad:** grandes flujos de datos que van llegando en tiempo real y tienen que procesarse de manera continua según se van recibiendo.
- **Variedad:** datos no estructurados o semiestructurados de diferentes tipos y de fuentes diversas.

La explotación sistemática de la *big data* en la RNEC puede aportar numerosas ventajas que redunden en una mayor eficiencia operativa y en la optimización de la gestión de los datos.

En el caso de datos electorales, puede potenciar los análisis sobre comportamiento electoral, así como de detección de anomalías, con lo cual puede mejorar la planificación y organización de las elecciones y la gestión electoral. En lo que al registro civil y la identificación se refiere, puede potenciar los análisis sobre comportamiento del registro civil de nacimiento, matrimonio y defunción, así como la detección de anomalías, con lo cual puede mejorar la gestión del registro civil y de la identificación.

La explotación de *big data* en la RNEC, traería las siguientes ventajas:

- **Eficiencia:** Procesamiento más rápido y eficiente de grandes volúmenes de datos.
- **Precisión:** Mejora en la precisión de los registros y la toma de decisiones.
- **Predictividad:** Anticipación de patrones y tendencias para una mejor planificación.
- **Seguridad:** Detección temprana de posibles anomalías o fraudes.
- **Adaptabilidad:** Mayor capacidad para ajustar servicios según las necesidades y opiniones ciudadanas.

La explotación efectiva de la *big data* en la entidad requiere una infraestructura robusta para manejar grandes volúmenes de datos, procesamiento rápido y garantizar la seguridad de la información (Figura 20).

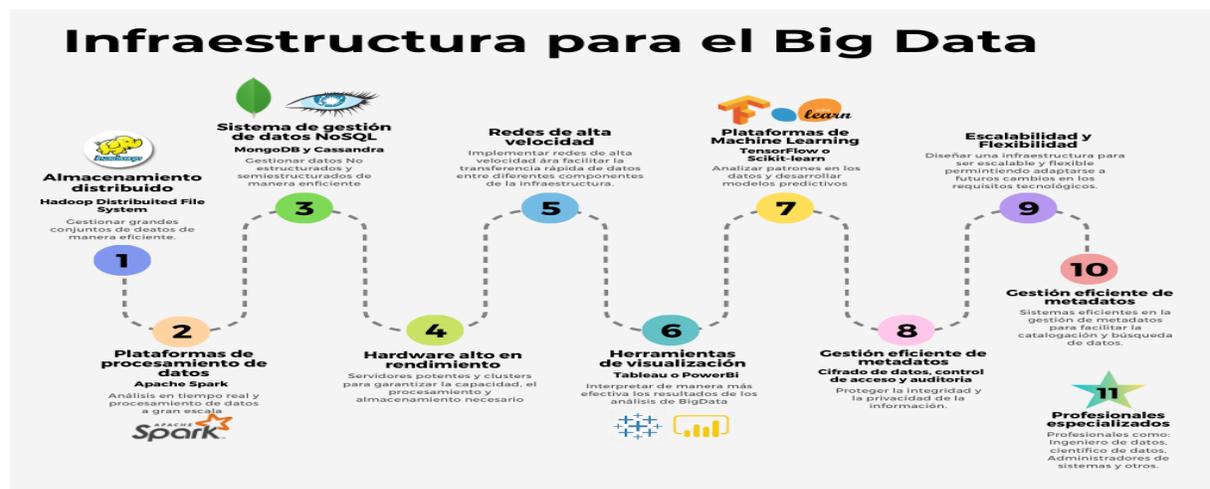


Figura 19. Infraestructura y herramientas para la *big data*

Fuente: Elaborado por el Grupo de Analítica de Datos e Inteligencia Artificial de la RNEC.

En resumen, la *big data* es una fuente de información y conocimiento que puede mejorar los procesos y servicios de la RNEC. La *big data* es, sin duda, una oportunidad para el desarrollo y la innovación de la entidad.

## **4.2 INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

La inteligencia artificial (IA) se define como la capacidad de las máquinas para realizar funciones cognitivas que normalmente se asocian con la mente humana. La IA intenta replicar la inteligencia humana mediante la programación de algoritmos que permiten a las máquinas aprender, adaptarse y realizar tareas de forma autónoma.

En Colombia, una de cada cuatro empresas informa que utiliza algoritmos de IA en sus operaciones comerciales. Según un estudio realizado por IBM, el 47% de las organizaciones se encuentra actualmente explorando el uso de la IA impulsadas por dos necesidades fundamentales: El 40% de las empresas busca reducir costos y automatizar procesos clave, mientras que el 38% tiene el objetivo de satisfacer las demandas generadas por las repercusiones de la pandemia (La República, 2023).

### **4.2.1 BENEFICIOS DE LA IA**

#### **a. AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS Y TAREAS REPETITIVAS**

La IA puede automatizar flujos de trabajo o puede realizar tareas independientemente de los equipos humanos. En ese sentido, se puede usar para automatizar tareas repetitivas a través de bots, lo que libera al talento humano para que se enfoque en problemas de mayor impacto.

En la RNEC, la automatización así alcanzada puede aportar beneficios significativos. Por ejemplo, la IA puede ayudar a automatizar la ciberseguridad al monitorear y analizar continuamente el tráfico de la red, a implementar análisis en tiempo real para evaluar el cumplimiento de indicadores de desempeño, a desarrollar asistentes virtuales que mejoren la atención al ciudadano, y a realizar análisis predictivos de eventos electorales y del registro civil y la identificación.

Así mismo, con la IA se pueden verificar documentos (utilizando algoritmos de aprendizaje automático, o *machine learning*), transcribir llamadas telefónicas (utilizando modelos de procesamiento de lenguaje natural) o responder preguntas sencillas de los usuarios (mediante asistentes virtuales).

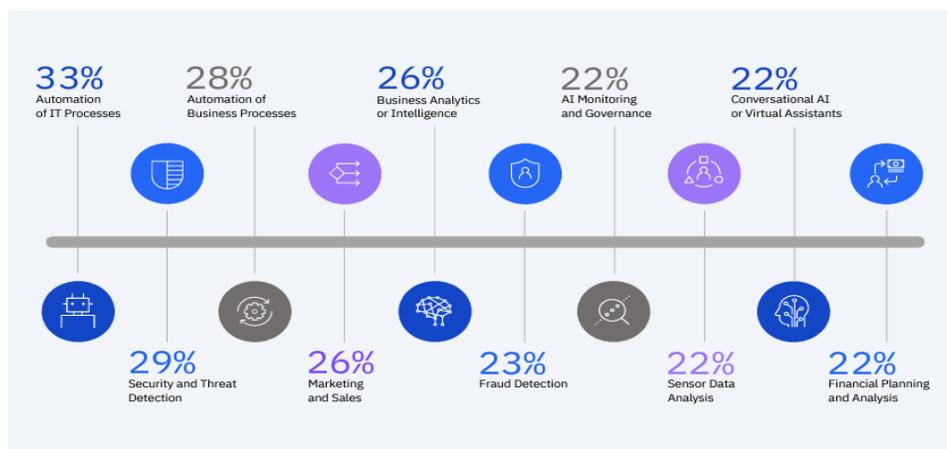
De esta manera la IA permite liberar recursos humanos para tareas más estratégicas y mejora la calidad general de los servicios prestados por la RNEC.

## b. REDUCCIÓN DE ERRORES HUMANOS

Al permitir en la RNEC reducir la dependencia de tareas manuales propensas a errores, la IA puede eliminar errores manuales en el procesamiento de datos y en otras tareas, lo que contribuye a la precisión y confiabilidad de los procesos. De esta manera, puede mejorar la eficiencia, reducir errores y fortalecer la integridad de los procesos en la entidad.

## c. RAPIDEZ Y PRECISIÓN

La IA puede procesar más información de forma más rápida que un ser humano, mediante la búsqueda de patrones y el descubrimiento de relaciones en datos que el humano podría no detectar (Figura 21).



**Figura 20.** Cómo las organizaciones utilizan la IA hoy  
**Fuente:** IBM (2022).

## 4.2.2 APRENDIZAJE AUTOMÁTICO O MACHINE LEARNING

Una de las tecnologías de IA más disruptivas, posicionada por su efectividad y rápida propagación, es el *machine learning*. Esta tecnología consiste en un conjunto de algoritmos que usan la capacidad computacional disponible para desarrollar sucesivas operaciones matemáticas para reconocer patrones en los datos procesados y encontrar la solución óptima para un problema dado.

La característica más destacada de los algoritmos *machine learning* es que, en la

medida en que sus resultados alcanzan cierto grado de optimalidad, estos algoritmos son capaces de interactuar con la fuente de datos para aumentar su precisión con cada ciclo de datos procesados. En cierta forma, los algoritmos de *machine learning* aprenden a desarrollar soluciones con mayor precisión a partir de los datos y la capacidad de procesamiento disponible.

Entre los tipos de algoritmos de *machine learning* se destacan los siguientes:

- **Algoritmos de *clustering* o de agrupamiento:** permiten agrupar un conjunto de objetos tales que, los que están en el mismo grupo o clúster son más similares entre sí que a los de otros grupos o clústeres.

Algoritmos de este tipo pueden usarse, por ejemplo, para separar las inscripciones de cédulas irregulares de las regulares dentro de un conjunto de ciudadanos que realizaron el cambio de su lugar de inscripción en un proceso electoral.

- **Algoritmos de *deep learning*:** procesan datos a través de varias capas de algoritmos de redes neuronales, las cuales pasan a una representación simplificada de los datos a la siguiente capa.

La implementación de este tipo de algoritmos para la lectura de los formularios electorales (como los E14) podría reducir el error humano en la transmisión de los datos en preconteos electorales y escrutinios. También pueden usarse para automatizar la digitalización de registros civiles, leyendo los datos de un registro civil escaneado para luego registrarlos automáticamente a la base de datos correspondiente.

- **Algoritmos de procesamiento del lenguaje natural o natural language processing (NLP):** se orientan a analizar el lenguaje humano expresado en texto o en voz. Son usados para analizar sintáctica o gramaticalmente miles de contenidos y clasificarlos automáticamente en temas y hasta para analizar los sentimientos de los mensajes en las redes sociales.

Estos algoritmos podrían automatizar la clasificación de las PQR para su redireccionamiento o también automatizar las respuestas de un gran volumen de estas peticiones. Conforme a ello, se podrían reducir las horas por hombre empleadas en la lectura de formatos para identificar el sentido de los textos consignados en estos. Por ejemplo, la formulación de una matriz DOFA que implica la participación de decenas de servidores y la identificación de variables

entre centenares de líneas de texto se podrían realizar de forma automática, justo en la medida en que cada servidor complete el formulario virtual correspondiente.

### **4.2.3 AUTOMATIZACIÓN ROBÓTICA DE PROCESOS O *ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)***

Otra forma de automatización basada en algoritmos de IA es el desarrollo de bots, también conocidos como robots de *software*, pues no se trata de robots físicos.

Los bots integran y emulan las acciones que un humano realiza en una interfaz de usuario para ejecutar tareas y capturar datos. En ese sentido, pueden transmitir órdenes vía teclado y ratón, lo que les permite llevar a cabo una amplia variedad de tareas repetitivas.

Su función principal consiste en reducir, o incluso eliminar, la carga de trabajo de las personas dentro de una organización. Además, desempeñan un papel crucial en la mejora de los niveles de calidad y forman parte integral de la estrategia de transformación digital de una organización.

## **4.3 TECNOLOGÍA MÓVIL**

La tecnología móvil se define por su capacidad para acompañar al usuario donde quiera que vaya. Abarca dispositivos portátiles que facilitan la comunicación bidireccional, equipos informáticos especializados y la infraestructura de red que posibilita su conexión.

La tecnología móvil se caracteriza por dispositivos que tienen acceso a internet, entre los que se incluyen teléfonos inteligentes, tabletas y relojes inteligentes. Estos representan la última evolución en una línea que engloba desde localizadores bidireccionales y computadoras portátiles hasta teléfonos móviles convencionales (incluso los modelos plegables) y dispositivos de navegación GPS (IBM, 2023).

La tecnología móvil es una parte integral del componente tecnológico de muchas organizaciones. En este contexto, una mayor inclusión de tecnologías móviles en la RNEC puede satisfacer una variedad de necesidades y traer importantes beneficios, tales como los siguientes:

- 1. Registro móvil.** Realizar registros civiles y actualizaciones directamente desde

dispositivos móviles durante eventos en ubicaciones remotas o eventos especiales.

2. **Verificación de identidad móvil.** Aplicaciones móviles con capacidades de verificación biométrica para garantizar la autenticidad de la identificación de los ciudadanos.
3. **Consulta ciudadana móvil.** Aplicaciones móviles que permitan a los ciudadanos acceder a sus registros civiles, verificar información y realizar consultas sin tener que visitar físicamente una oficina.
4. **Notificaciones y alertas móviles.** Sistemas de notificaciones móviles para informar a los ciudadanos sobre eventos electorales, actualizaciones y entregas de registros y otros avisos relevantes.
5. **Seguimiento en tiempo real.** Aplicaciones para rastrear y gestionar la logística en tiempo real durante eventos electorales.
6. **Aplicaciones de participación ciudadana.** Aplicaciones que fomenten la participación ciudadana, y que permitan la radicación de consultas o de comentarios relacionados con los procesos electorales y los mecanismos de participación ciudadana.
7. **Seguridad móvil.** Medidas de seguridad móvil, como la autenticación de dos factores en aplicaciones, para proteger la privacidad y seguridad de la información.

En conclusión, la tecnología móvil ofrece una gran variedad de posibilidades para mejorar los procesos y servicios de la RNEC. Al incorporar tecnologías móviles en su componente tecnológico, la entidad puede aumentar su eficiencia, calidad, transparencia y accesibilidad. Asimismo, puede fortalecer la relación con los ciudadanos, facilitando su participación e información. La tecnología móvil es, sin duda, una herramienta clave para el desarrollo y la innovación.

## **5. MACROENTORNO ECOLÓGICO**

Hoy en día, la preocupación por el medio ambiente y por la sostenibilidad va en aumento, y esto ha generado que las entidades del Estado como la RNEC, adelanten acciones tendientes a su protección.

### **5.1 CAMBIO CLIMÁTICO Y ALTOS NIVELES DE CONSUMO**

A nivel global las sociedades están atravesando periodos en los que ocurren fenómenos y desastres naturales sin precedentes, con efectos adversos o negativos, producto del cambio climático.

Al respecto, Naciones Unidas, en el informe anual de resultados 2022, indica que más allá de los efectos económicos y sociales, el 2022, fue un año donde se evidenció en mayor medida la triple crisis planetaria (el cambio climático, la contaminación y la pérdida de biodiversidad). Este será el mayor reto de la humanidad en los próximos años. Esta triple crisis afecta los derechos a una alimentación adecuada, al agua, a la educación, a la vivienda, a la salud y, en general, al desarrollo y el bienestar.

En uno de los informes ODS 2023, Naciones Unidas pronostica que, ante la inminencia de un cataclismo climático, el ritmo y la escala de los actuales planes de acción son totalmente insuficientes para hacer frente al cambio climático con eficacia. Los fenómenos meteorológicos extremos, cada vez más frecuentes e intensos, ya tienen repercusiones en el planeta. El aumento de las temperaturas agudizará aún más estos peligros y graves riesgos.

Al respecto, Colombia tiene establecido un compromiso climático para el 2030 consistente en diseñar e implementar los planes integrales de cambio climático territoriales y sectoriales.

Por su parte, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) (2023), sugiere un conjunto de acciones urgentes para reducir las emisiones de gases efecto invernadero (GEI) (Tabla 14). El IPCC subraya que es esencial comenzar la reducción de los GEI de forma radical, rápida y sostenida en todos los sectores y mantener estas medidas en el curso de la década. Para limitar el calentamiento global a 1,5 C por encima de los niveles preindustriales, las emisiones ya deberían estar disminuyendo y necesitan reducirse casi a la mitad para el 2030, o sea, dentro de solo siete años.

**Tabla 12.** Acciones urgentes sugeridas por el IPCC de Naciones Unidas

ÁMBITOS	ACCIONES SUGERIDAS
Impacto de actividades humanas:	Reconocer que actividades humanas como la quema de combustibles fósiles, el uso no sostenible de la energía y los suelos y patrones de consumo insostenibles han causado un calentamiento global de 1,1 °C.
Aumento de fenómenos extremos:	Concientizar sobre el empeoramiento de los fenómenos extremos ante el continuo aumento de la temperatura global.
Punto de inflexión crítico:	Advertir que, sin refuerzo en las políticas intersectoriales, es probable que el mundo supere el crítico punto de inflexión de 1,5 °C en 2035.
Impacto en la habitabilidad del mundo:	Reconocer que las decisiones actuales afectarán la habitabilidad del mundo para las generaciones presentes y futuras.
Acción inmediata y global:	Destacar la importancia de reducir de manera rápida, radical y sostenida las emisiones de GEI en todos los sectores. Enfatizar la urgencia de comenzar la acción inmediatamente.
Desarrollo de resiliencia al clima:	Abogar por un esfuerzo mundial para desarrollar resiliencia frente al clima.
Medidas aceleradas de adaptación y mitigación:	Implementar medidas aceleradas de adaptación y mitigación para contrarrestar los impactos del cambio climático.
Aprovechamiento de sinergias de los ODS:	Aprovechar las sinergias de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la lucha contra el cambio climático.
Compromiso internacional:	Subrayar la necesidad de un compromiso internacional para abordar el cambio climático de manera efectiva y equitativa. Reconocer que cada día cuenta en esta urgente batalla contra el cambio climático.

Fuente: Elaboración Oficina de Planeación con base en el informe sobre los ODS, 2023.

En cuanto a la reducción de las emisiones de GEI, el Gobierno de México, por ejemplo, hace frente a los fenómenos extremos implementando, tanto medidas de mitigación orientadas a la reducción de emisiones y compuestos, como medidas de adaptación que permitan disminuir la vulnerabilidad de las comunidades humanas y los ecosistemas. Estas representan las dos grandes alternativas de acción frente al cambio climático.

A nivel mundial, el crecimiento económico y demográfico continúan siendo los motores más importantes de los aumentos en las emisiones de CO<sub>2</sub> derivadas de la quema de combustibles fósiles. Reducir las emisiones de GEI, así como potenciar los sumideros de carbono, requiere de medidas a gran escala y de cambios sistemáticos en la forma de producción y consumo que cada país deberá llevar a cabo de acuerdo con sus posibilidades.

Si bien las medidas de mitigación a gran escala deben de ser impulsadas e implementadas por los Gobiernos y las industrias, hay muchas acciones que se pueden realizar en pequeñas escalas desde un enfoque tanto colectivo como

individual.

Dentro de las principales acciones de mitigación impulsadas por el Gobierno de México se tienen las siguientes:

- Fortalecimiento de la normativa aplicable a vehículos automotores.
- Fomento de programas de transporte limpio: impulso de la movilidad eléctrica.
- Planeación urbana orientada a sistemas de transporte público eficientes.
- Aumento de la participación de energías limpias en la red eléctrica nacional.
- Fortalecimiento y optimización de la infraestructura eléctrica.
- Fomento de tecnologías innovadoras en los ámbitos de almacenamiento y de redes inteligentes.
- Optimización del consumo de energía en viviendas y comercios.
- Optimización de los procesos de los sistemas de refinación y procesamiento.
- Fomento de la economía circular.
- Mejoras en las prácticas agrícolas y de conservación.
- Fomento de sistemas agroforestales y agroecológicos.
- Reducción de las quemas agropecuarias.
- Tratamiento de aguas residuales.
- Tasa cero de deforestación.
- Mejoramiento de la disposición final de residuos: reaprovechamiento, reciclaje, compostaje y biodigestión.

El consumo y la producción mundial, que son fuerzas impulsoras de la economía mundial, dependen del uso del medioambiente y de los recursos naturales. Sin embargo, esta dependencia continúa teniendo efectos destructivos sobre el planeta. A pesar del progreso económico y social conseguido durante el último siglo, la degradación medioambiental ha puesto en peligro los mismos sistemas de los que depende nuestro desarrollo futuro y, ciertamente, nuestra supervivencia.

Según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2021), el Gobierno nacional reconoce la amenaza del cambio climático en Colombia y en el mundo. Por esta razón, este Ministerio ha estructurado planes y estrategias que involucran a diversos sectores y comunidades para combatirlo. En el marco del sexto informe del IPCC, que insta a tomar medidas urgentes, Colombia reafirma su compromiso con la protección ambiental, para lo cual presenta su ambiciosa Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) como muestra de su avance hacia el cumplimiento de metas ambientales.

A finales de 2020, cinco años después de haber presentado su primera NDC, Colombia actualizó sus metas climáticas de forma más ambiciosa, tal como lo establece el Acuerdo de París, para iniciar su proceso de implementación. Se anunció entonces que el país reducirá en un 51% las emisiones (GEI) al año 2030, amparado en 184 acciones, objetivos, políticas y medidas concretas de mitigación y 30 medidas de adaptación.

El 100% de los municipios presenta un alto riesgo por cambio climático, siendo San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Vaupés y Amazonas los departamentos con mayor nivel de riesgo.

Se ha perdido el 60% de la superficie de los glaciares colombianos en los últimos sesenta años y las temporadas de menos y más lluvias se han exacerbado, lo que ha provocado pérdidas como la ola invernal de 2010-2011, en la que hubo 11,2 billones de pesos en daños 44% en hábitat y 38% en infraestructura. Debido a la ubicación geográfica del país, el territorio se verá afectado principalmente por sus recursos hídricos y sus cultivos, lo que afecta la seguridad alimentaria de las comunidades.

Asimismo, se manifestó que Colombia trabaja por ser un ejemplo en el ámbito internacional, para lo cual establece los siguientes propósitos a 2030 (Tabla 15).

**Tabla 12.** Algunos propósitos específicos climáticos a 2030

<b>Temática</b>	<b>Propósito</b>
Diversificación de la matriz energética	Incluye fuentes no convencionales de energía, como la ganadería sostenible
Movilidad eléctrica	Tener 600 mil vehículos eléctricos en 2030
Restauración ecológica	Restaurar 962.615 ha a 2030
Reducción de la tasa de deforestación	Reducir la tasa de deforestación a 50.000 ha/año

**Fuente:** Elaboración Oficina de Planeación con base en comunicado del Minambiente del 9 de agosto de 2021.

Para cumplir con estas metas, el Estado colombiano promulgó la Ley de Acción Climática. Esta ley fortalecerá el marco jurídico, al permitir estrategias más claras y facilitar la gestión de recursos nacionales e internacionales. El ex ministro de Ambiente, Carlos Eduardo Correa, destaca que esta iniciativa traerá seguridad jurídica y beneficios administrativos, económicos y sociales. Además, Colombia tiene una visión climática a largo plazo, la Estrategia 2050, que busca convertirla en líder regional con una economía circular baja en emisiones y resiliente al cambio climático.

De otro lado, el país ha desarrollado una serie de instrumentos, información y

compromisos claves para generar una senda de desarrollo bajo en carbono (por ejemplo, el CONPES 3700: *“Estrategia institucional para la articulación de políticas y acciones en materia de cambio climático”*).

Además, existe el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, que permite la formulación e implementación de estrategias que considera el cambio climático en procesos de planificación ambiental, territorial y sectorial para reducir la vulnerabilidad de poblaciones, ecosistemas y sectores productivos. Asimismo, el país está diseñando el Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático, que suministrará información para facilitar la toma de decisiones y el seguimiento de los compromisos adquiridos.

## **5.2 EL CAMBIO CLIMÁTICO EN COLOMBIA**

Colombia, dada su geografía y topografía, es un país altamente vulnerable a los efectos negativos asociados al cambio climático. Por tal razón, la RNEC no es ajena a este desafío.

### **5.2.1 AMENAZAS AMBIENTALES**

En un informe anual de resultados de Naciones Unidas (2022), se indica que en Colombia continuaron presentándose importantes amenazas ambientales, siendo la aceleración de la deforestación la más importante (en comparación con el primer semestre de 2021, lo que representa 54.460 hectáreas deforestadas, según datos del IDEAM (2022), especialmente en la región amazónica.

Se suman, además, la degradación y la contaminación de los recursos terrestres y acuáticos y la explotación desmedida de los recursos naturales. Sin embargo, la aprobación del Acuerdo de Escazú por parte del Congreso de la República y la aprobación de legislación sobre cambio climático y reducción de la polución han sido pasos importantes frente a estos problemas.

### **5.2.2 DESASTRES NATURALES EN COLOMBIA**

El fenómeno de La Niña de 2022 causó una extensa temporada de lluvias y llevó a una Declaratoria de Desastre Nacional por tercer año consecutivo. Más de 615 mil personas se vieron afectadas.

El Banco Mundial (2023) señaló que, en 2022, Colombia tuvo una de las tasas más

altas de desastres naturales y climáticos (inundaciones, deslizamientos, terremotos y erupciones volcánicas entre otros) en América Latina y el Caribe, con un promedio de 160 muertes y 2.800 viviendas destruidas. Se vieron afectados los sectores más pobres y vulnerables, con impactos económicos negativos para el país.

Las vulnerabilidades por aumento de asentamientos en áreas expuestas a peligros naturales, la gestión deficiente de los planes de ordenamiento territorial (POT) y las normas inadecuadas de construcción de viviendas hacen necesario fortalecer el marco institucional de gestión del riesgo de desastres (GRD) para reducir las amenazas en los distintos sectores y territorios subnacionales.

### **5.2.3 TRANSICIÓN ENERGÉTICA**

Según el informe sobre los ODS 2023 de Naciones Unidas, las subvenciones a los combustibles fósiles crean distorsiones en los mercados energéticos, dificultan la transición a fuentes de energía más limpias y socavan los esfuerzos contra el cambio climático. En 2021, los Gobiernos gastaron un estimado de 732 mil millones de dólares en estas subvenciones (carbón, petróleo y gas), casi el doble en 2020, debido al aumento de los precios energéticos.

La crisis energética global causada por la invasión de Rusia a Ucrania en 2022 podría aumentar aún más estas subvenciones. Sin embargo, se espera que muchas medidas tengan lugar a corto plazo para proteger a los consumidores. Por otro lado, conforme con lo señalado en la sección sobre el macroentorno económico, en Colombia los ingresos no tributarios continuaron dependiendo significativamente de los combustibles fósiles, siendo una fuente clave de ingresos del Gobierno y de exportaciones.

### **5.2.4 LA GESTIÓN DE RESIDUOS Y DESECHOS SÓLIDOS**

El Ministerio de Ambiente (2022) destaca la creciente importancia del reciclaje a nivel mundial, debida al impacto negativo que tiene la disposición inadecuada de residuos en los ecosistemas y la biodiversidad.

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios indica que, en 2020, se dispusieron 32.580 toneladas al día de residuos sólidos, un aumento del 0,89% con respecto al 2019. El 45,23% de estas provienen de ocho ciudades principales.

En cuanto al aprovechamiento de residuos sólidos, se registró un aumento así:

974.039 toneladas, en 2018; 1.407.785 toneladas, en 2019; y 1.903.269 toneladas, en 2020. Todas ellas fueron gestionadas por 494 prestadores de servicio público de aseo, lo que revela un incremento en el reciclaje desde la fuente. Según el DANE, la tasa de reciclaje y reutilización fue del 11,82%, en 2018, equivalente a aproximadamente 3,88 millones de toneladas, con una meta del 17,9% para 2030.

La investigación de la Fundación Koinonía (2023) destaca similitudes y diferencias entre Europa y América Latina en cuanto a gestión pública. Aunque ambas regiones se centran en la administración eficiente de recursos públicos, América Latina enfrenta desafíos como corrupción y falta de recursos, mientras que Europa tiene estructuras más consolidadas, mayor inversión en capacitación y tecnología y ciudades más ordenadas.

La asociación entre el sector privado y público podría resolver problemas de gestión de residuos sólidos. La empresa privada ya trabaja en la erradicación de residuos, pero se necesita una mayor relación con las entidades locales. Se proponen plantas de tratamiento de desechos sólidos como solución, con un enfoque económico y estratégico hacia el futuro.

## 6. MACROENTORNO LEGAL

El 20 de junio de 2023, durante las últimas sesiones ordinarias del Congreso de la República, el Senado aprobó en sede de conciliación un nuevo **Código Electoral**<sup>11</sup>, que se encuentra en revisión por parte de la Corte Constitucional, y que, de ser declarado executable, reemplazará al Decreto-Ley 2241 de 1986.

A continuación, se algunas de las principales modificaciones que incorpora el nuevo código<sup>12</sup>:

- **Aumento de la jornada electoral.** La jornada electoral se extiende a 9 horas, desde las 8 a. m. hasta las 5:00 p. m.
- **La ciudadanía juvenil.** El artículo 36 del Código Electoral aprobado por el Congreso, introduce el concepto de ciudadanía juvenil, a través de la cual se habilita a los jóvenes colombianos a partir de los 14 años para ejercer el derecho al voto, para elegir y ser elegido en las elecciones que la ley disponga para la conformación de los Consejos Municipales y Locales de Juventud.
- **Adopción del principio *pro electoratem*.** Este principio impone que, en casos específicos, el acto electoral antes de favorecer exclusivamente el derecho del elegido opere su interpretación a favor del elector, y se aplicará cuando se cuestione la legalidad del acto que declara una elección o resultado por causales objetivas de nulidad electoral.
- **Tribunales de Vigilancia y Garantías Electorales.** Según el artículo 10° aprobado, los Tribunales de Vigilancia y Garantías Electorales, estarán integrados por 3 ciudadanos, los cuales deberán acreditar los mismos requisitos para ser magistrado del Tribunal Superior de Distrito Judicial, y deberán funcionar a partir de la expedición del calendario electoral y hasta tres meses después de la elección.
- **Identificación y Autenticación del Elector.** De conformidad con el artículo 40 aprobado, los ciudadanos se identificarán con la cédula de ciudadanía o su equivalente funcional, electrónico o digital expedido por la RNEC.

---

<sup>11</sup> Véase el siguiente enlace: <https://www.camara.gov.co/plenaria-de-la-camara-concilio-ley-del-nuevo-codigo-nacional-electoral>

<sup>12</sup> Gaceta del Congreso nro. 759 del 19 de junio de 2023. Informe de conciliación del Proyecto de Ley Estatutaria nro. 111 de 2022 (Senado) o nro. 418 de 2023 (Cámara de Representantes) acumulado con el proyecto de ley nro. 141 de 2022 (Senado). Véase el siguiente enlace: [https://ainteractivo.net/cedaesite/wp-content/uploads/2023/06/9.-Gaceta\\_756-19-de-junio-de-2023-Informe-Conciliacion-y-texto-Conciliado.pdf](https://ainteractivo.net/cedaesite/wp-content/uploads/2023/06/9.-Gaceta_756-19-de-junio-de-2023-Informe-Conciliacion-y-texto-Conciliado.pdf)

Para la verificación y/o autenticación del elector, la RNEC deberá disponer de sistemas biométricos o cualquier otro mecanismo electrónico que considere pertinente para tal fin, y el cual será auditado por el CNE, el Ministerio Público y los delgados de los partidos y movimientos políticos.

Para el ejercicio del derecho al voto, se deberá presentar la cédula de ciudadanía o su equivalente funcional, electrónico y/o digital expedido por la RNEC, caso en el cual se podrá ejercer el derecho al voto, siempre y cuando se identifique y autentique al votante por medios biométricos. Cuando la persona presente huella desdibujada u otro tipo de problema que impida su validación de identidad, deberá usarse otro mecanismo idóneo de identificación, de acuerdo con lo establecido previamente por la RNEC.

- **Definición del domicilio electoral.** Conforme al artículo 47, el domicilio electoral es el lugar de habitación o asiento permanente donde el votante se registra bajo la gravedad de juramento en el censo electoral, el cual deberá coincidir con su residencia permanente. La persona que tenga más de un lugar de habitación o de asiento escogerá uno solo.
- **Definición de apoyo para la inscripción de candidatos.** El nuevo código en su artículo 67, establece que los ciudadanos no podrán respaldar en la misma circunscripción a más de una candidatura a cargo uninominal, a más de una lista de candidatos a corporación pública. Advertida esta circunstancia, solo será válido el último apoyo otorgado. La prohibición ciudadana de respaldar a más de una candidatura entrará a regir un año después de la sanción del presente código.

A su vez, la RNEC tendrá un año a partir de la sanción del Código Electoral para adecuar el sistema de recolección y verificación de apoyos ciudadanos, utilizando los medios manuales existentes, así como medios tecnológicos que permitan la validación biométrica.

- **Modalidad del voto.** El artículo 56 aprobado, y de acuerdo con las reglamentaciones técnicas y logísticas que expida la RNEC, el voto será presencial en las siguientes modalidades:
  - **Voto manual.** Es el que marca el votante de puño y letra en la tarjeta electoral física que le suministra la autoridad electoral correspondiente, y que deposita en la urna dispuesta para el efecto ante el jurado de votación.
  - **Voto Mixto.** Es el marcado por el votante con ayuda tecnológica en el

proceso de emisión y/o conteo del voto. El voto electrónico entrará en vigor en el 2029.

- **Voto Anticipado.** Es el depositado fuera del territorio nacional con anterioridad a la fecha del evento electoral correspondiente, de forma presencial, en el lugar que se determine para tal fin.

Estas novedades buscan mejorar y modernizar el sistema electoral colombiano para garantizar la transparencia, la seguridad y la participación ciudadana en los procesos electorales.

El Código Electoral, junto con otras leyes electorales, tiene un impacto significativo en la estructura legal del país, la protección de los derechos de los ciudadanos, la transparencia de los procesos electorales y la gobernanza democrática. Conforme a ello, la adaptación a los cambios legales y la armonización de normativas a nivel nacional pueden requerir esfuerzos adicionales por parte de la RNEC.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ahir, Bloom y Fuceri. (2021). Qué implica la incertidumbre mundial sostenida. Blog. IFM Blog. Disponible en <https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2021/01/19/blog-what-the-continued-global-uncertainty-means-for-you>

Banco de la República (2023). Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República, marzo de 2023. Disponible en <https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/10611/recuadro-4-informe-congreso-marzo-2023pdf.pdf>

Banco Mundial (2023). Resiliencia al riesgo de desastres y cambio climático en Colombia. Disponible en <https://www.bancomundial.org/es/results/2023/03/16/resilience-to-disaster-risk-and-climate-change-in-colombia>

Bloomberg. (2024, 3 de enero). ¿Podrán un lago y nubes artificiales salvar al Canal de Panamá? Recuperado de <https://www.bloomberg.com/news/features/2024-01-03/-podran-un-lago-y-nubes-artificiales-salvar-al-canal-de-panama-lqx0i1sp>

Candelo-Viáfara, J. M. y Oviedo-Gómez, A. (2023). La tasa de cambio y su volatilidad en Colombia: en el radar los factores que inciden. Periódico UNAL. Disponible en <https://periodico.unal.edu.co/articulos/la-tasa-de-cambio-y-su-volatilidad-en-colombia-en-el-radar-los-factores-que-inciden>

Colombia Aprende. (2023). La educación rural, un gran desafío para Colombia. Disponible en <https://www.colombiaaprende.edu.co/agenda/tips-y-orientaciones/la-educacion-rural-un-gran-desafio-para-colombia>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2018). Aplicación de técnicas analíticas para el análisis de la fecundidad y la mortalidad: ejemplos con datos de América Latina. Serie Población y Desarrollo, nro. 60. Santiago de Chile. CEPAL. Disponible en [https://celade.cepal.org/censosinfo/Documentos/HCruzCastanheira\\_Aplicaci%C3%B3nT%C3%A9cnicasAnal%C3%ADticas%20para%20WEB.pdf](https://celade.cepal.org/censosinfo/Documentos/HCruzCastanheira_Aplicaci%C3%B3nT%C3%A9cnicasAnal%C3%ADticas%20para%20WEB.pdf)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2023) Balance Preliminar de las economías de América Latina y el Caribe 2023. Disponible en <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/3134f367-6f78-4e17-b22c-2120d1a73df1/content>

Congreso de la República. Ley Estatutaria 1581 del 17 de octubre de 2012. (2012). Diario Oficial nro. 48.587 del 18 de octubre de 2012. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1581\\_2012.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1581_2012.html)

Congreso de la República (19 de mayo de 2023). Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026: “Colombia Potencial Mundial de la Vida”. [Ley 2294]. DO: 52.400.

Corte Constitucional de Colombia. (2017, 21 de diciembre). Sentencia T-719/17. Sala Novena de Revisión. Expediente T-719-2017. Bogotá, D. C.: Corte Constitucional. Disponible en <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2017/T-719-17.htm>

Corte Suprema de Justicia de Colombia. (2022). Contenido Corte Suprema Revista nro. 21. Bogotá, D. C.: Corte Suprema de Justicia. Disponible en <https://www.ramajudicial.gov.co/documents/10228/1559849/Contenido+Corte+Suprema+Revista+No+21.pdf/01492afd-d612-4d73-b231-62d781a765b2>

Cruz, H. y Monteiro da Silva, J. (2021, noviembre). Manual para la aplicación de los Métodos de Distribución de Defunción, DDM. Disponible en [https://www.cepal.org/sites/default/files/static/files/nota\\_tecnica\\_ddm\\_final.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/static/files/nota_tecnica_ddm_final.pdf)

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2023). Boletín técnico sobre exportaciones. Octubre de 2023. Disponible en <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EXPORTACIONES/bol-EXPORTACIONES-oct2023.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2023, agosto 23). Proyecciones de viviendas y hogares. Disponible en <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-viviendas-y-hogares>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2023, diciembre 21). Estadísticas vitales nacimientos y defunciones. DANE. Disponible en <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema?id=34&phpMyAdmin=3om27vamm65hhkhrtgc8rrn2q4>

Departamento Nacional de Planeación. (2015). Documento marco: Misión para la transformación del campo. (Informe nro. 1). Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/cdt/prensa/documento%20marco-mision.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2023). Plan Nacional de Desarrollo

“Colombia Potencia Mundial de la Vida”.  
[https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/portalDNP/PND2023/Ley 2294 del 19 de mayo de 2023.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/portalDNP/PND2023/Ley_2294_del_19_de_mayo_de_2023.pdf)

Duda, M. (2023). Capítulo 4. En CEPAL (Ed.), Taller regional sobre indicadores de desarrollo social y gobernanza pública: fortaleciendo las capacidades para el seguimiento de la Agenda 2030 en América Latina y el Caribe (pp. 83-112). Santiago de Chile: CEPAL. Disponible en [https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/capitulo\\_4\\_marta\\_duda.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/capitulo_4_marta_duda.pdf)

El País. (2023, diciembre 18). La tensión en el mar Rojo aviva el temor a alteraciones en el comercio mundial. Disponible en <https://elpais.com/internacional/2023-12-18/la-tension-en-el-mar-rojo-aviva-el-temor-a-alteraciones-en-el-comercio-mundial.html>

Fedesarrollo (2023). Prospectiva económica, octubre 2023. Disponible en <https://repository.fedesarrollo.org.co/rest/bitstreams/1b9b8af7-23bf-4b68-bad5-507516204e45/retrieve>

Financial Times. (2023, diciembre 8). Global pre-Christmas trade at risk from twin canal crises. Disponible en <https://www-ft-com.ezproxy.brunel.ac.uk/content/416310ed-9ad0-4cf8-b7df-fd59ce79847b>

Fundación Koinonía. (2023, 16 agosto). Gestión de residuos sólidos para elaborar proyectos de inversión: <https://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/revistakoinonia/article/view/2544/4652>

Gaceta del Congreso. Senado y Cámara (2023). Informe de conciliación del proyecto de ley estatutaria 111 de 2022 (Senado) - 148 de 2023 (Cámara) acumulado con el proyecto de ley 141 de 2022 (Senado). Diario Oficial nro. 756. [https://ainteractivo.net/cedaesite/wp-content/uploads/2023/06/9.-Gaceta\\_756-19-de-junio-de-2023-Informe-Conciliacion-y-texto-Conciliado.pdf](https://ainteractivo.net/cedaesite/wp-content/uploads/2023/06/9.-Gaceta_756-19-de-junio-de-2023-Informe-Conciliacion-y-texto-Conciliado.pdf)

Grupo de investigación GISHA, Universidad Tecnológica de Bolívar, (2023, 28 enero). Análisis comparativo de los planes de gestión de residuos sólidos de Bogotá, D. C., y Ciudad de México. Disponible en [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1909-04552022000100111](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1909-04552022000100111)

Lozano-Espitia, I. Restrepo-Salazar, J. C. (2016). El papel de la infraestructura rural

en el desarrollo agrícola en Colombia  
[https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3351/Co Eco J unio 2016 Lozano y Restrepo.pdf?sequence=2](https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3351/Co_Eco_Junio_2016_Lozano_y_Restrepo.pdf?sequence=2)

México ante el cambio climático (2021). Alternativas frente al cambio climático. Disponible en <https://cambioclimatico.gob.mx/>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2022, 17 de mayo). Hoy no se habla de basura, sino de residuos que son insumos para productos: Minambiente. Disponible en <https://www.minambiente.gov.co/hoy-no-se-habla-de-basura-sino-de-residuos-que-son-insumos-para-productos-minambiente/>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2021, 9 de agosto). Colombia está comprometida con la acción climática global: Minambiente. Disponible en <https://www.minambiente.gov.co/colombia-esta-comprometida-con-la-accion-climatica-global-ministro-de-ambiente/>

Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2023). Marco Fiscal de Mediano Plazo 2023. Disponible en [https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC\\_CLUSTER-223865%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased](https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-223865%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased)

Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2023). Presupuesto General de la Nación 2024: Hacia una transformación productiva con Justicia Social, Justicia ambiental y responsabilidad fiscal. Disponible en [https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC\\_CLUSTER-225284%2F%2FidcPrimaryFile&revision](https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-225284%2F%2FidcPrimaryFile&revision)

Misión de Observación Electoral (2024). *“LA VIOLENCIA CONTRA LÍDERES Y LIDERESAS POLÍTICAS, SOCIALES Y COMUNALES ¿Cómo término el 2023 y cuál es la perspectiva para el 2024 ante la seguridad del territorio?”*. Disponible en <https://www.moe.org.co/datos-electorales/violencia-politica/>

Moreno, J. O. (2020). Los retos del acceso a agua potable y saneamiento básico de las zonas rurales en Colombia. *Revista de Ingeniería*, 1(49), 28-37. Disponible en <https://doi.org/10.16924/revinge.49.5>

Naciones Unidas. (2014). Principios y recomendaciones para un sistema de estadísticas vitales. *Statistical Papers, Serie M*, nro. 19/Rev 3. Nueva York. Disponible en

<https://unstats.un.org/unsd/demographic/standmeth/principles/m19rev3en.pdf>

Naciones Unidas. (2017). Principles and Recommendations for a Vital Statistics System, Revisión 3. Serie M, nro. 19. Nueva York. Disponible en <https://unstats.un.org/unsd/demographic/standmeth/principles/m19rev3en.pdf>

Naciones Unidas (2023, 10 de julio). Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Disponible en <https://mexico.un.org/es/239254-informe-sobre-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible-2023-edici%C3%B3n-especial>.

Naciones Unidas (2023, 7 de agosto). Informe anual de resultados 2022 en el marco del marco de cooperación para el desarrollo sostenible en Colombia 2020-2023. Disponible en <https://minio.uninfo.org/uninfo-production-main/61efaec-2b36-4867-acc4-5ff64926c94e> NACIONES UNIDAS Informe Anual de Resultados - 2022.pdf

Naciones Unidas. (2022). Manual de capacitación para la evaluación de necesidades en situaciones de emergencia. Serie F, nro. 121. Nueva York: Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas. Disponible en [https://desapublications.un.org/sites/default/files/publications/2022-11/seriesf\\_121s.pdf](https://desapublications.un.org/sites/default/files/publications/2022-11/seriesf_121s.pdf)

OMC (2023). Informe sobre el comercio mundial 2023. La reconfiguración del comercio mundial. Disponible en [https://www.wto.org/spanish/res\\_s/booksp\\_s/wtr23\\_s/wtr23\\_ch2\\_s.pdf](https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/wtr23_s/wtr23_ch2_s.pdf)

Observatorio de Memoria y Conflicto del Centro de Nacional de Memoria Histórica (23 de agosto de 2023). Bases de datos. Disponible en <https://micrositios.centrodehistoriahistorica.gov.co/observatorio/portal-de-datos/base-de-datos/>

OECD (2020). Rural Well-being: Geography of Opportunities, OECD Rural Studies, OECD Publishing, París, <https://doi.org/10.1787/d25cef80-en>.

Presidencia de la República. (1986). Decreto Ley 2241 del 15 de julio de 1986. Diario Oficial nro. 37.571 del 1 de agosto de 1986. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto\\_2241\\_1986.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_2241_1986.html)

Presidencia de la República. (1970). Decreto 1260 del 27 de agosto de 1970. Diario Oficial nro. 33.118 del 5 de agosto de 1970. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto\\_1260\\_1970.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_1260_1970.html)

Presidencia de la República. (2013). Decreto 1377 del 27 de junio de 2013. Diario Oficial nro. 48.834 del 27 de junio de 2013. <https://funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=53646>

Registraduría Delegada para el Registro Civil y la Identificación. (2023). Circular Única de Registro e Identificación. Versión 8.

Salazar, C. (2022). Déficit fiscal para 2023 podría ser menor que el esperado por una reducción de costos. La República. Diario Disponible en <https://www.larepublica.co/economia/deficit-fiscal-para-2023-podria-ser-menor-que-el-esperado-por-una-reduccion-de-costos-3735646>

Suthar AB, Khalifa A, Yin S, Wenz K, Ma Fat D, et al. (2019). Evaluation of approaches to strengthen civil registration and vital statistics systems: A systematic review and synthesis of policies in 25 countries. PLOS Medicine 16(9): e1002929. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002929>

The Wall Street Journal. (2024, enero 18). After 100 Days, Israel-Hamas War Threatens to Spill Beyond Gaza, Disrupt Global Trade. Disponible en <https://www.wsj.com/world/middle-east/after-100-days-israel-hamas-war-threatens-to-spill-beyond-gaza-disrupt-global-trade-2d36ab09?mod=e2twg>

Uprimny, R. y Guarnizo, D. (2007). ¿Es posible una dogmática adecuada sobre la prohibición de regresividad? Disponible en [https://www.dejusticia.org/wp-content/uploads/2017/04/fi\\_name\\_recurso\\_107.pdf](https://www.dejusticia.org/wp-content/uploads/2017/04/fi_name_recurso_107.pdf)