

# **Cambio demográfico y sostenibilidad fiscal en Colombia: Retos y oportunidades para la política pública♦**

**LIGIA ALBA MELO BECERRA**

Investigadora Principal  
Unidad de Investigaciones  
Subgerencia de Estudios Económicos  
Banco de la República

Abril de 2025, Bogotá D.C., Colombia

---

♦ Ponencia presentada a la Academia Colombiana de Ciencias Económicas, para el ingreso de la autora como miembro correspondiente. Agradezco los comentarios de Jesús Fernando Barrios. Las opiniones contenidas en el presente documento son responsabilidad exclusiva de la autora y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva. Correo electrónico: Lmelobec@banrep.gov.co.

## **1. Introducción**

En las últimas décadas, Colombia ha experimentado una profunda transformación demográfica, caracterizada por una marcada reducción en las tasas de fecundidad y un aumento sostenido en la esperanza de vida. Aunque estos cambios eran previsibles a largo plazo, su aceleración ha dado lugar a un proceso de envejecimiento poblacional, que marca el inicio de una nueva etapa en la dinámica demográfica del país: el fin del “bono demográfico”. En esta fase, la proporción de personas adultas mayores crece de forma sostenida, mientras disminuye el tamaño relativo de la población en edad productiva.

Si bien este fenómeno ha sido ampliamente documentado en países desarrollados, en Colombia representa un desafío relativamente reciente que exige atención urgente desde la política pública. Durante la última década, las tasas de fecundidad se han mantenido consistentemente por debajo del nivel de reemplazo, y la población de adultos mayores ha crecido de manera sostenida. En consecuencia, la tasa de dependencia por vejez, es decir la proporción de personas mayores con respecto a la población en edad de trabajar, se incrementará significativamente en las próximas décadas. De no adoptarse medidas oportunas y efectivas para enfrentar el cambio demográfico, se presentarán presiones fiscales y sociales de gran magnitud que podrían comprometer la sostenibilidad del sistema de protección social y el crecimiento económico del país (OCDE, 2024; Maestas, Mullen y Powell, 2023).

La transformación demográfica implica que un número cada vez menor de trabajadores deberá financiar, mediante sus contribuciones laborales y fiscales, a una población creciente que demandará mayores niveles de protección social, servicios de salud y pensiones (Melo et al., 2023; OCDE, 2024; Delventhal, Fernández-Villaverde y Guner, 2024). El incremento de la tasa de dependencia constituye, por tanto, un reto estructural para el gasto público y la sostenibilidad fiscal, ya que amplía la brecha entre las necesidades crecientes de financiamiento y los ingresos tributarios disponibles. A ello se suma que la reducción de la población en edad de trabajar afectará negativamente la producción y, en consecuencia, el recaudo de impuestos.

Ante este panorama, es necesario definir un marco de acción integral que permita anticipar los efectos de esta nueva etapa demográfica y adoptar decisiones oportunas y fiscalmente responsables. Este documento analiza dichos desafíos, con énfasis en el impacto del cambio demográfico sobre el gasto público, particularmente en sectores como salud, pensiones y educación, que son altamente sensibles a la estructura etaria de la población. Asimismo, se abordan los retos y oportunidades para la sostenibilidad fiscal, considerando las heterogeneidades regionales y los posibles impactos sobre la economía y el mercado laboral.

La evolución del gasto público ha estado históricamente vinculada a los cambios demográficos de las sociedades. Las necesidades de una población joven y en expansión no son equivalentes a las de una población envejecida y en contracción. Comprender esta relación es esencial para anticipar las tensiones fiscales que podrían surgir y para diseñar políticas públicas que se ajusten a las nuevas realidades demográficas. En un contexto global caracterizado por el envejecimiento acelerado, flujos migratorios complejos y transformaciones en la estructura familiar, el principal reto para las finanzas públicas será mantener un equilibrio entre sostenibilidad, eficiencia y equidad (Lee y Mason, 2011; OECD, 2024a).

El documento se estructura en cinco secciones, además de esta introducción. En la segunda sección se presenta un análisis histórico del gasto público y su relación con los cambios demográficos. La tercera sección examina los principales factores que explican las tendencias demográficas en Colombia. La cuarta sección evalúa el comportamiento del gasto público en los sectores más afectados por dicha transformación y los retos que ello implica. La quinta sección aborda la importancia de la sostenibilidad fiscal y la equidad intergeneracional en el contexto del cambio demográfico. Finalmente, la sexta sección presenta las conclusiones del estudio.

## **2. Transformaciones demográficas y gasto público: Una visión histórica**

La evolución de las estructuras demográficas y la transformación de las funciones del Estado han estado estrechamente interrelacionadas, reflejándose en la composición

del gasto público. A medida que las sociedades han transitado de economías agrarias a industrializadas y, posteriormente, a economías basadas en servicios, los cambios en la fecundidad, la mortalidad y la esperanza de vida han modificado las necesidades colectivas y, con ello, las prioridades de gasto. Así, se ha pasado de estructuras poblacionales predominantemente jóvenes a otras en las que los adultos mayores representan una fracción creciente de la población, con implicaciones relevantes para el diseño y la sostenibilidad de las políticas públicas. Comprender esta relación histórica permite contextualizar los desafíos actuales del envejecimiento poblacional y anticipar las presiones que este ejercerá sobre las finanzas públicas (Delventhal, Fernández-Villaverde y Guner, 2024; Lee y Mason, 2011; Tanzi y Schuknecht, 2000).

El gasto público responde a una combinación de factores, tales como las preferencias de los ciudadanos (modelo de demanda), el poder relativo de actores políticos y burocráticos (modelo de oferta), así como las restricciones derivadas del marco institucional y constitucional en materia de ingresos públicos (Melo-Becerra y Ramos-Forero, 2019). Esta sección ofrece una mirada a las etapas de transformación demográfica y su impacto en el rol del Estado y en la distribución del gasto público, partiendo del principio de que la asignación del presupuesto constituye un reflejo de las prioridades y decisiones políticas de una sociedad en un momento determinado. A través del gasto público, los gobiernos no solo financian la provisión de bienes y servicios, sino que también ejercen funciones redistributivas, promueven la equidad y estimulan el crecimiento económico.

### **2.1. Las sociedades preindustriales**

En las sociedades preindustriales, las altas tasas de natalidad y mortalidad mantenían el tamaño de la población relativamente estable. La esperanza de vida al nacer era baja, frecuentemente inferior a los 40 años, y la proporción de personas mayores en la población era reducida (Livi-Bacci, 2012). En este contexto, el papel del Estado en la provisión de bienes y servicios era limitado. El gasto público se concentraba principalmente en funciones básicas como la defensa, la administración de justicia y el mantenimiento de infraestructuras rudimentarias (Smith, 1776; Tanzi y Schuknecht,

2000). La provisión de educación, salud y asistencia social recaía fundamentalmente en las familias, las comunidades o las instituciones religiosas.

## **2.2. La Revolución Industrial y la expansión de la infraestructura urbana**

Con la llegada de la Revolución Industrial, entre los siglos XVIII y XIX, se aceleraron las transformaciones demográficas. La disminución progresiva de la mortalidad, sin una reducción inmediata de la fertilidad, dio lugar a un crecimiento poblacional sostenido. Paralelamente, la expansión de la urbanización generó nuevas demandas sociales y sanitarias. En respuesta, los gobiernos comenzaron a ampliar su intervención mediante el desarrollo de infraestructura urbana, con énfasis en sistemas de agua potable, alcantarillado, transporte público y servicios sanitarios básicos (Szreter, 2005; Tanzi y Schuknecht, 2000).

Aunque el gasto social aún era limitado, esta etapa sentó las bases para una mayor participación estatal, impulsada por la creciente visibilidad de las desigualdades sociales en los entornos urbanos. Las ciudades se convirtieron en centros donde los problemas de salud pública, educación y pobreza eran más evidentes, lo que a su vez incrementó la presión para una acción gubernamental más activa.

## **2.3. La transición demográfica del siglo XX y el surgimiento del Estado de bienestar**

El siglo XX marcó el inicio de la transición demográfica en múltiples regiones del mundo, con un descenso sostenido de las tasas de natalidad y mortalidad, y un aumento significativo en la esperanza de vida. Estos cambios dieron origen a nuevas estructuras de edad en la población, con una creciente proporción de personas en edad laboral. En este contexto, se consolidó el Estado de bienestar, especialmente en Europa y América del Norte, como respuesta a las crecientes demandas sociales. La expansión del sufragio, junto con la presión de los movimientos obreros y la preocupación por la equidad social, impulsó la adopción de políticas redistributivas más ambiciosas. El gasto público se orientó hacia la provisión universal de servicios esenciales, como la salud, la educación y las pensiones (Tanzi y Schuknecht, 2000).

## **2.4. El “baby boom” y la inversión en capital humano**

Tras la Segunda Guerra Mundial, el fenómeno del “baby boom” trajo consigo un aumento temporal en la fecundidad, lo que generó una expansión del gasto en áreas vinculadas a la infancia y la juventud, especialmente en educación y programas de apoyo nutricional. Durante las décadas de 1960 y 1970, se intensificaron las políticas públicas destinadas a fortalecer el capital humano (Iregui, Melo, Ramírez y Tribín, 2025; UNESCO, 2015). La inversión en educación se convirtió en un componente central del gasto público en muchas economías desarrolladas, de acuerdo con el crecimiento de las cohortes escolares y la necesidad de preparar una fuerza laboral más calificada para los nuevos desafíos del desarrollo económico y tecnológico.

## **2.5. El envejecimiento poblacional y la reconfiguración del gasto social**

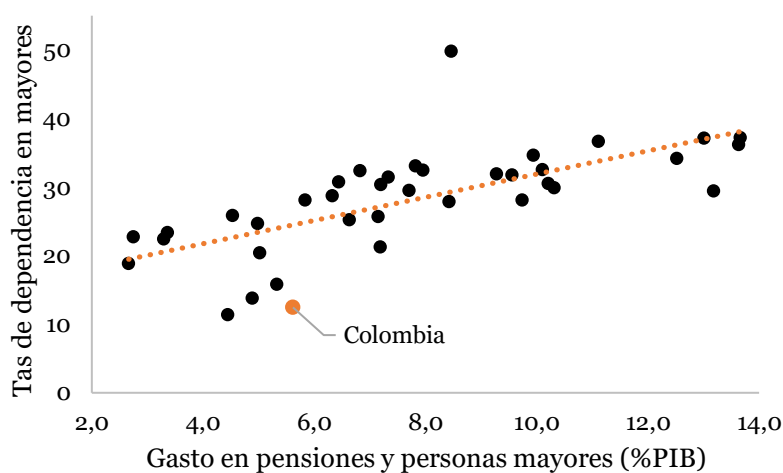
A finales del siglo XX y comienzos del XXI, la tendencia global hacia el envejecimiento poblacional se consolidó como una de las principales transformaciones demográficas. La reducción sostenida de las tasas de fertilidad, junto con los avances en los sistemas de salud y el aumento de la esperanza de vida, llevaron a un crecimiento acelerado de la proporción de adultos mayores en la población total (Delventhal, Fernández-Villaverde y Guner, 2024; United Nations, 2022).

Este cambio estructural ha tenido efectos en el diseño y la sostenibilidad del gasto público. En particular, los sistemas de pensiones y salud han comenzado a absorber una proporción cada vez mayor del presupuesto estatal. Como se observa en los Gráficos 1 y 2, existe una correlación positiva entre la tasa de dependencia por vejez y el gasto público en pensiones, así como el gasto en salud<sup>1</sup>. En el caso de las pensiones, esta situación resulta especialmente crítica en los países con esquemas de reparto, donde las contribuciones de los trabajadores activos financian las pensiones de los jubilados. La disminución relativa del número de cotizantes frente al número de beneficiarios ha generado crecientes presiones fiscales, exacerbando los desafíos para la sostenibilidad financiera de los sistemas de protección social (OECD, 2019a).

---

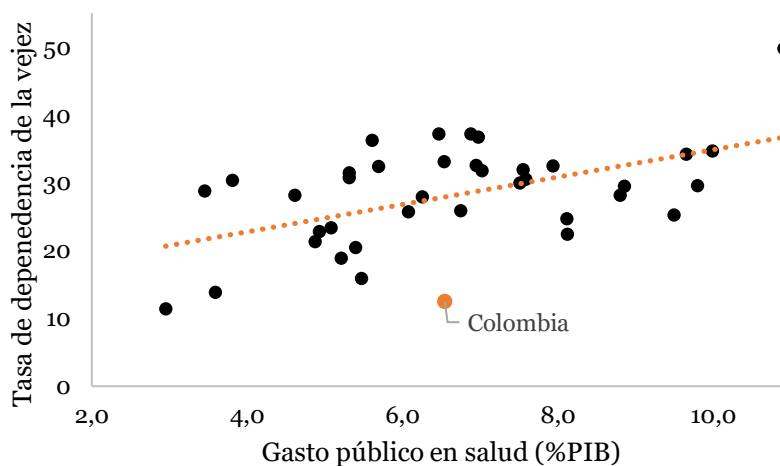
<sup>1</sup> Los gráficos muestran la relación entre la tasa de dependencia en mayores y el gasto público en pensiones y en salud para el año 2021, para los países de la OECD.

**Gráfico 1.** Relación entre el gasto público en pensiones y personas mayores y la tasa de dependencia en mayores: Países de la OECD - 2021



Fuente: Banco Mundial y OECD (Social Expenditure Database)

**Gráfico 2.** Relación entre el gasto público en salud y la tasa de dependencia en mayores: Países de la OECD - 2021



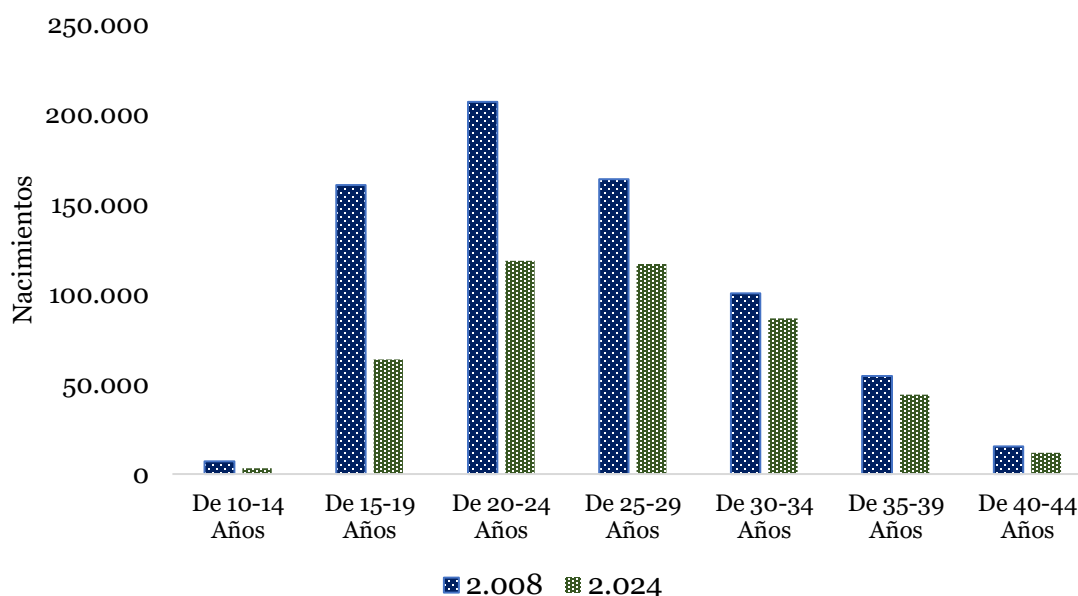
Fuente: Banco Mundial y OECD (Social Expenditure Database)

### 3. Transformación demográfica en Colombia

Colombia ha experimentado una transformación demográfica caracterizada por una rápida transición desde patrones tradicionales de alta fecundidad y mortalidad hacia estructuras poblacionales propias de sociedades más envejecidas (Iregui, Melo, Ramírez y Tribín, 2025).

Estos cambios, impulsados por factores como el acceso a la educación, la urbanización, las políticas de salud reproductiva y los movimientos migratorios, han modificado sustancialmente la estructura etaria del país. Uno de los cambios más significativos en esta transición ha sido la reducción de la fecundidad. La tasa global de fecundidad (TGF) cayó de 6,8 hijos por mujer en 1950 a alrededor de 1,2 en 2023, ubicándose por debajo del nivel de reemplazo (Iregui, Melo, Ramírez y Tribín, 2025). Este descenso se ha reflejado en una disminución en el número de nacimientos. En 2024, Colombia registró el menor número de nacimientos en la última década, con 445.011 nacidos vivos, lo que representa una caída del 37,8 % frente a 2008, cuando se reportaron 715.453 nacimientos (Gráfico 3).

**Gráfico 3:** Nacimientos por grupo de edad de la madre – 2008 y 2024



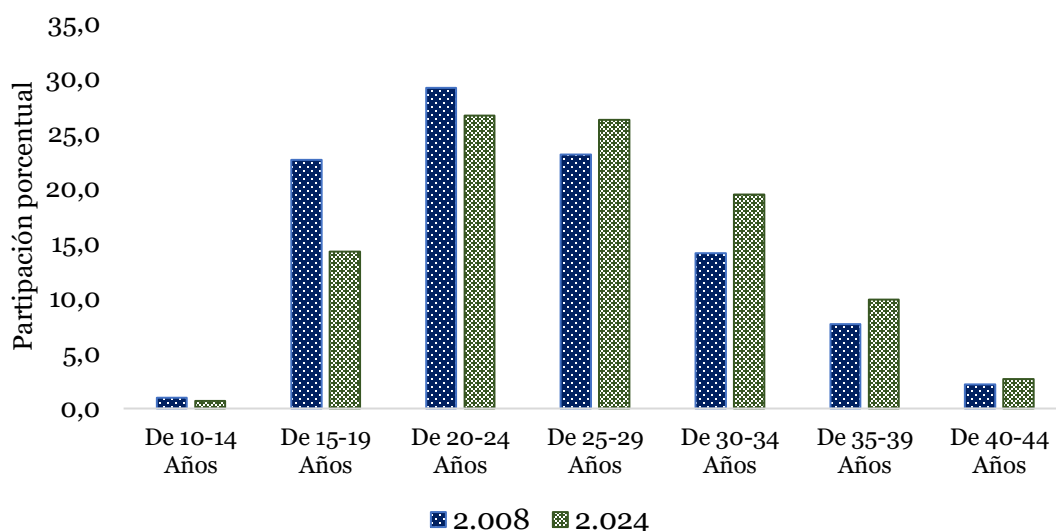
Fuente: DANE

Asimismo, se ha observado un cambio significativo en la edad de las madres al momento del parto. En 2008, el 23,6 % de los nacimientos correspondía a madres menores de 19 años, mientras que en 2024 esta proporción se redujo al 15 %. En contraste, los nacimientos de madres mayores de 30 años aumentaron del 24,2 % al 32,2 % en el mismo periodo (Gráfico 4). Esta tendencia también se observa en otros



países de América Latina. Según Pardo, Sacco y Acosta (2025), la mayor disminución en las tasas de fecundidad (entre 49 % y 85 %) se concentra en los grupos de mujeres más jóvenes. Así, el retraso en la edad del primer embarazo podría explicar, en parte, el descenso en la fecundidad.

**Gráfico 4:** Nacimientos por grupo de edad de la madre – 2008 y 2024  
(Participación porcentual)



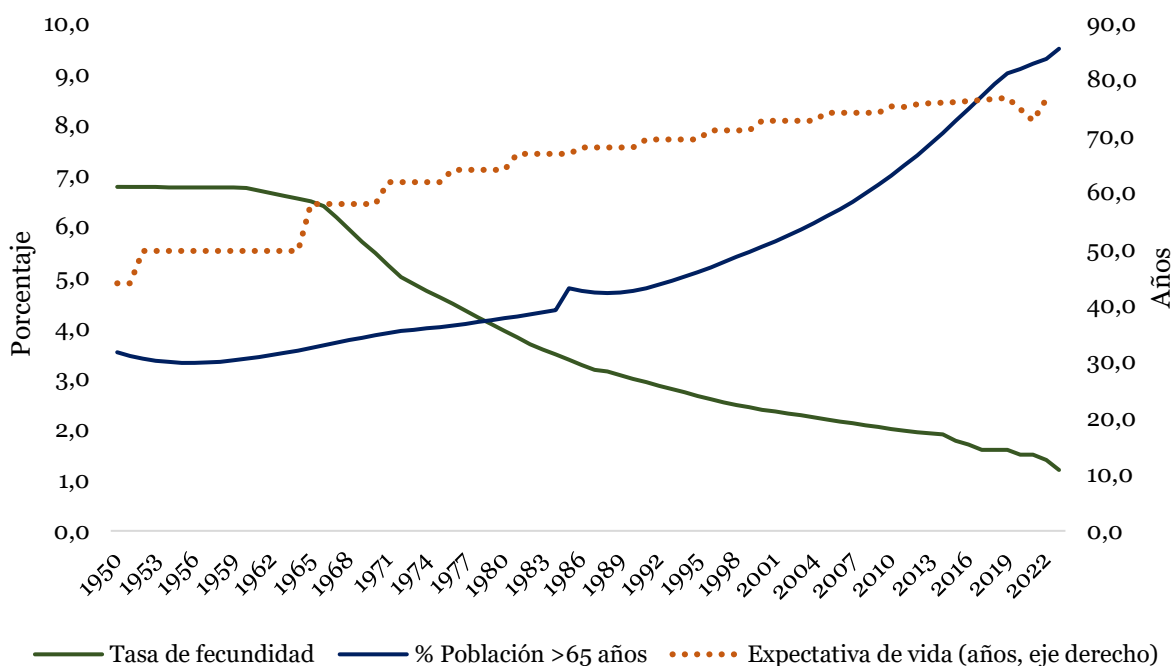
Fuente: DANE

Paralelamente, la esperanza de vida al nacer ha registrado un aumento considerable. Mientras que en 1950 se situaba en apenas 49 años, en 2023 alcanzó los 77 años, aunque persiste una brecha entre hombres (75 años) y mujeres (81 años) (Iregui, Melo, Ramírez y Tribín, 2025). Como resultado de la disminución de la fecundidad y el incremento en la esperanza de vida, la estructura etaria de la población ha cambiado significativamente. En particular, la proporción de personas mayores de 65 años pasó de representar el 3,5 % de la población en 1950 al 9,5 % en 2023 (Gráfico 5).

Bajo los planteamientos de Thomas Malthus, quien argumentaba que el crecimiento demográfico exponencial podría superar la capacidad de los recursos naturales, provocando escasez de alimentos, pobreza y conflictos, una reducción en el tamaño de la población podría parecer deseable, ya que aliviaría las presiones sobre el medio ambiente, los servicios públicos y la sostenibilidad ecológica (Ehrlich y Lui, 1997;

Ehrlich y Jinyoung 2005; Crist, Mora, y Engelman, 2017). No obstante, en países como Colombia, que han pasado en pocas décadas de tasas de fecundidad elevadas a niveles por debajo de la tasa de reemplazo, esta transición, se refleja en una transformación acelerada en la estructura poblacional, con una creciente proporción de personas mayores y una reducción relativa de la población en edad productiva. La disminución en el número de personas activas laboralmente puede reducir la base contributiva del sistema de seguridad social, aumentar la carga fiscal asociada al gasto en pensiones y salud, y afectar la productividad total de los factores.

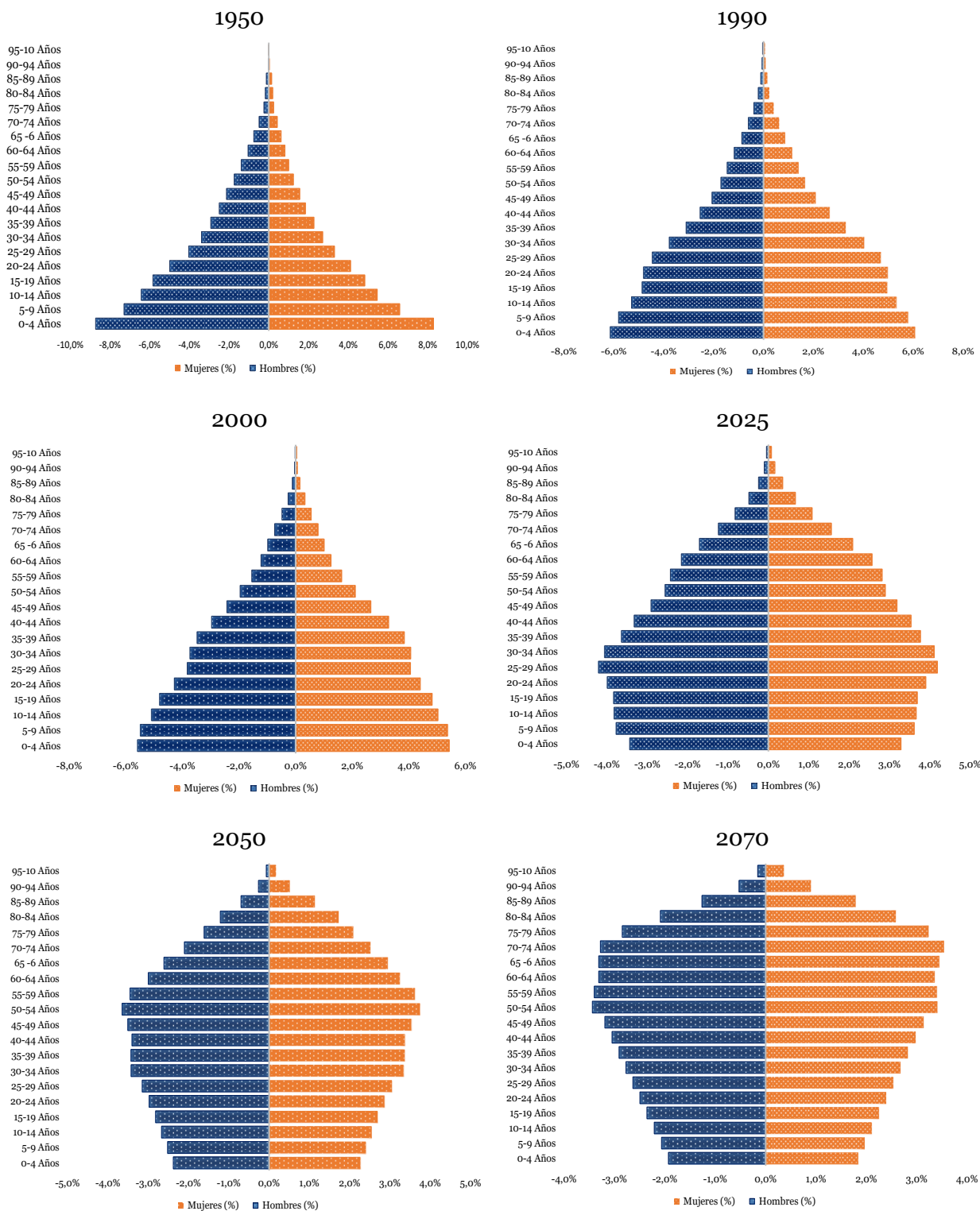
**Gráfico 5:** Esperanza de vida al nacer, tasa de fecundidad y población mayor de 65 años



Fuente: Iregui, Melo, Ramírez y Tribín (2025) y DANE.

El envejecimiento de la población se refleja en un cambio en la forma de la pirámide poblacional. Al comparar las pirámides correspondientes a los años 1950, 1990 y 2000, y las proyecciones para 2025, 2050 y 2070, se observa que Colombia está transitando desde una estructura de base amplia, característica de una población predominantemente joven, hacia una estructura más rectangular o incluso invertida, similar a la observada en países como Alemania o Japón (Gráfico 6).

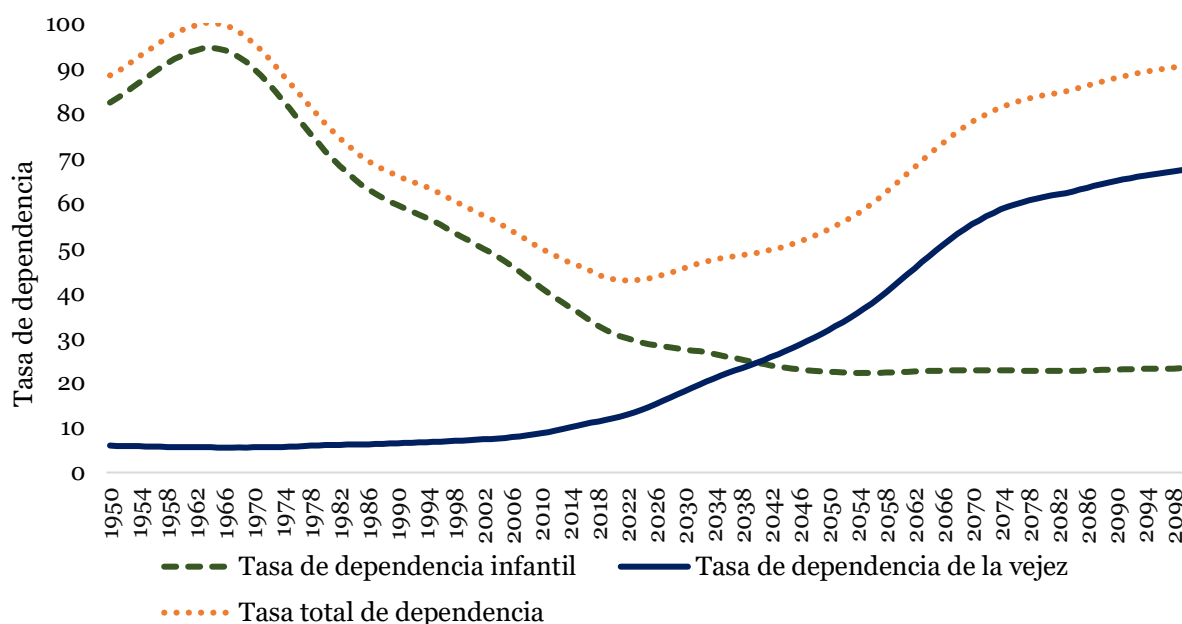
### Gráfico 6: Pirámide poblacional para varios años - Colombia



Fuente: DANE

Como consecuencia de estos cambios, la tasa de dependencia por vejez se incrementará de forma sostenida en las próximas décadas (Gráfico 7). Este aumento representa un reto estructural para los sistemas de seguridad social y para la sostenibilidad fiscal, ya que tiene efectos directos sobre el gasto público, particularmente en pensiones y salud (Melo et al., 2023; OECD, 2019a, OECD 2019b). Asimismo, sino se toman las medidas apropiadas, puede afectar el crecimiento económico al reducir la oferta laboral y modificar el perfil del consumo y la inversión en la economía (OCDE, 2024).

**Gráfico 7: Tasas de dependencia - Colombia**



Nota: La tasa de dependencia infantil se refiere al número de personas entre 0 y 14 años por cada 100 personas en edad productiva (de 15 a 64 años). La tasa de dependencia por vejez corresponde al número de personas de 65 años o más por cada 100 personas en edad productiva (de 15 a 64 años), y la tasa total de dependencia es el número combinado de personas dependientes (niños de 0 a 14 años y adultos mayores de 65 años o más) por cada 100 personas en edad productiva (de 15 a 64 años).

Fuente: Naciones Unidas. Perspectivas de la Población mundial (2024).

### 3.1. Razones de la caída en la tasa de fecundidad

La reducción de la tasa global de fecundidad es un fenómeno generalizado que afecta tanto a países desarrollados como en desarrollo, y Colombia no ha sido ajena a esta tendencia. Aunque, el país, históricamente presentó tasas elevadas, en los últimos años ha registrado una caída acelerada de la fecundidad, alcanzando niveles cercanos a 1,2

hijos por mujer en 2023 (Iregui, Melo, Ramírez y Tribín, 2025; DANE, 2025). Si bien existen diversas explicaciones sobre las causas de esta disminución a largo plazo, como el aumento en el acceso a la educación de las mujeres, el uso de métodos anticonceptivos, la urbanización y los cambios en los valores familiares y los derechos de la mujer, aún se requieren estudios que analicen con mayor profundidad las razones detrás del descenso acelerado observado recientemente, en especial tras la pandemia de COVID-19. A continuación, se presentan las principales razones ofrecidas por la literatura para explicar la caída en las tasas de fecundidad:

#### *Transición demográfica y urbanización*

Uno de los determinantes históricos más relevantes en la caída de la fecundidad ha sido la urbanización. En Colombia, más del 77% de la población reside en áreas urbanas, lo que ha modificado las estructuras familiares, los costos de crianza y el acceso a servicios públicos (DANE, 2025). Las dinámicas urbanas tienden a favorecer una menor fecundidad debido a cambios en los estilos de vida, mayores oportunidades educativas y laborales para las mujeres, y mejor acceso a servicios de salud reproductiva (Rodríguez Vignoli, 2017; Rowe et al., 2024).

#### *Mayor acceso a educación*

El aumento de la escolaridad ha sido fundamental en la transformación de los patrones reproductivos. Las mujeres con educación superior tienden a postergar la maternidad y a tener menos hijos. Esta relación se evidencia en Colombia, donde las tasas de fecundidad entre mujeres con educación universitaria son significativamente menores que entre aquellas con menor nivel educativo. Además, la educación favorece el acceso y uso eficaz de métodos anticonceptivos (Iregui, Melo, Ramírez y Tribín, 2025; Profamilia y Ministerio de Salud, 2015).

#### *Cambios culturales y transformaciones en los proyectos de vida*

Las transformaciones socioculturales también han incidido en las decisiones reproductivas. La maternidad y la paternidad ya no son concebidas como mandatos sociales universales. Se observa una mayor aceptación de proyectos de vida que no

incluyen hijos, así como el deseo de lograr estabilidad emocional y económica antes de formar una familia (Lesthaeghe, 2020; Ullmann, Maldonado y Rico 2014). Estos cambios reflejan procesos de individualización y reconfiguración de los valores familiares tradicionales.

Por otro lado, en las últimas décadas, el aumento de personas solteras ha cobrado particular relevancia. Según Evans (2024), mientras que en el pasado la caída de la fecundidad se explicaba principalmente por una reducción en el número de hijos por pareja, actualmente este fenómeno se asocia con la disminución de los vínculos de pareja estables. Esta tendencia coincide con el uso intensivo de dispositivos móviles y plataformas en línea, que ha transformado los patrones de interacción social, promoviendo estilos de vida más centrados en el individuo. Esto, según Evans (2024), plantea interrogantes sobre su impacto en la formación de vínculos afectivos duraderos y en las decisiones reproductivas. En el contexto colombiano, las mujeres han alcanzado mayores niveles de educación superior que los hombres; para 2022, representaban el 53,3% de la matrícula total en educación superior, superando en más de nueve puntos porcentuales a los hombres (Iregui, Melo, Ramírez y Tribín, 2025). Esta diferencia puede dificultar la conformación de relaciones de pareja consolidadas y afectar las decisiones relativas a la maternidad y la paternidad.

#### *Acceso a métodos anticonceptivos y políticas de salud sexual y reproductiva*

Colombia ha avanzado en las últimas décadas en el acceso a métodos anticonceptivos modernos y servicios de salud sexual y reproductiva. La expansión de programas de planificación familiar, especialmente en zonas urbanas, ha permitido a las personas ejercer mayor control sobre su fertilidad. Sin embargo, persisten brechas en zonas rurales y entre grupos de bajos ingresos (Iregui, Melo, Ramírez y Tribín, 2025; Profamilia y Ministerio de Salud, 2015).

#### *Incertidumbre económica y precariedad laboral*

Factores económicos como la informalidad, la baja calidad del empleo, la inestabilidad del ingreso y las dificultades para acceder a servicios de cuidado y vivienda desincentivan la decisión de tener hijos (OECD, 2024a). En cuanto al efecto de los

precios de la vivienda sobre la fecundidad, Dettling y Kearney (2014) encuentran que el aumento en dichos precios tiene un impacto negativo, afectando tanto a los potenciales compradores de vivienda por primera vez como a los propietarios actuales que considerarían mudarse a una casa más grande ante la llegada de un hijo. En este contexto, los jóvenes enfrentan mayores barreras para consolidar su autonomía económica, lo que retrasa la edad del primer hijo o lleva a optar por no tener hijos.

Recientemente, Golden (2024) plantea que los cambios económicos, especialmente cuando son abruptos, pueden generar tensiones entre generaciones y géneros. En estos contextos, mientras los hombres tienden a mantener un deseo de fertilidad elevado, las mujeres, quienes suelen enfrentar una mayor vulnerabilidad económica debido a su rol en la crianza, optan por postergar o evitar la maternidad. La desigualdad en la distribución de las responsabilidades familiares y la falta de apoyos estructurales refuerzan esta tendencia. En países con mayor corresponsabilidad masculina y sistemas de protección social sólidos, como los países nórdicos, las tasas de fecundidad se han mantenido más estables.

#### *Factores emergentes: cambio climático y percepciones sobre el futuro*

En contextos urbanos y entre las generaciones más jóvenes, emergen nuevas consideraciones sobre la crianza y la reproducción. El deterioro ambiental, la crisis climática y las incertidumbres sobre el futuro influyen en la decisión de no tener hijos. Aunque aún poco explorado en Colombia, este factor se está volviendo relevante en países de ingreso medio y alto (Schneider-Mayerson y Leong, 2020).

### **3.2. Migración y su papel en la dinámica demográfica colombiana**

La migración es uno de los componentes fundamentales del cambio demográfico, junto con la fecundidad y la mortalidad. En el caso colombiano, aunque tradicionalmente ha sido un país emisor de migrantes, desde mediados de la década de 2010 se ha convertido también en un país receptor, lo cual introduce nuevas dinámicas que afectan la estructura poblacional.

Desde finales del siglo XX, Colombia ha experimentado una emigración sostenida. Según datos del DANE (2022 y 2024) y Migración Colombia (2024), alrededor de 4,7 millones de colombianos residen fuera del país, siendo Estados Unidos y España los principales destinos. Esta emigración se caracteriza por un perfil predominantemente joven y en edad laboral, con una proporción significativa de migrantes con niveles medios y altos de educación, especialmente entre aquellos que se dirigen a Europa y Norteamérica. La emigración tiene múltiples consecuencias demográficas y económicas; entre ellas se destacan la reducción de la población en edad de trabajar, lo que debilita la base contributiva del sistema pensional; la fuga de capital humano en áreas estratégicas como la salud, la ingeniería y la tecnología; y los cambios en la composición de los hogares, con un aumento de hogares monoparentales o conformados por adultos mayores sin redes de apoyo familiar.

El incremento en la población colombiana residente en el exterior se ha reflejado también en un aumento sostenido de las remesas, las cuales se han convertido en una fuente importante de ingresos para los hogares colombianos. En 2024, las remesas alcanzaron cerca del 2,8 % del PIB. Este crecimiento las ha posicionado como un apoyo creciente para las familias, representando en 2023 el 3,6 % del ingreso disponible y el 3,9 % del consumo de los hogares (Banco de la República, 2024).

Por otro lado, Colombia ha recibido más de 2,8 millones de migrantes venezolanos en la última década, según Migración Colombia (2024). Este fenómeno ha tenido impactos diversos. Por una parte, ha generado un rejuvenecimiento relativo de la población, lo cual puede contribuir a atenuar temporalmente el proceso de envejecimiento demográfico. Por otra, ha incrementado la presión sobre los servicios sociales, como salud, educación y empleo, generando nuevas demandas sobre el gasto público (Melo-Becerra, Otero-Cortés, Ramos-Forero y Tribín-Uribe, 2020). Sin embargo, con políticas de integración adecuadas, la migración también puede convertirse en un motor para el crecimiento económico. La experiencia internacional muestra que, cuando se gestiona adecuadamente, puede ser una herramienta eficaz de renovación demográfica (Tribín-Uribe et al., 2020; OCDE, 2024b).



La migración interna también juega un papel importante en la configuración de la geografía demográfica del país. Las zonas rurales y regiones periféricas han venido experimentando procesos de despoblamiento, mientras que áreas metropolitanas como Bogotá, Medellín y Cali concentran cada vez mayor población (Acosta y Hengyu, 2022; Cuervo, Barbieri y Rangel, 2018). Este fenómeno acelera el envejecimiento poblacional en las zonas rurales y genera desbalances fiscales regionales, con territorios que ven disminuida su base poblacional y tributaria.

En conjunto, la migración en Colombia es un fenómeno complejo que interactúa con los procesos de cambio demográfico. Por una parte, la emigración de colombianos contribuye al envejecimiento relativo de la población al reducir la población activa, mientras que la inmigración venezolana representa una oportunidad de renovación demográfica. De esta forma, entender y gestionar estos flujos de manera integral es esencial para responder a los desafíos demográficos del país en las próximas décadas.

### **3.3. Heterogeneidades regionales**

El cambio demográfico no se manifiesta de manera homogénea en todo el territorio colombiano. Las dinámicas poblacionales, económicas y sociales muestran profundas diferencias entre regiones, departamentos y zonas rurales y urbanas. Estas heterogeneidades tienen efectos directos en el diseño y la ejecución de políticas públicas, en especial en la asignación del gasto público, la planeación territorial, la provisión de servicios y la sostenibilidad fiscal.

Mientras que a nivel nacional la tasa global de fecundidad ha descendido por debajo del nivel de reemplazo, existen notables diferencias entre regiones. Las zonas urbanas como Bogotá, Medellín y Cali presentan tasas inferiores a 1,5, comparables con países de Europa Occidental, mientras que, en departamentos como Guainía, Vaupés o La Guajira, esta cifra supera los 2,5 hijos por mujer. Estas diferencias reflejan desigualdades estructurales en acceso a educación, salud sexual y reproductiva, así como diferencias culturales y étnicas (Iregui, Melo, Ramírez y Tribín, 2025).

Con respecto a los nacimientos, el Gráfico 8 y la Tabla 1 muestran su evolución para los departamentos de Colombia entre los años 2008 y 2024. Los datos revelan una tendencia generalizada a la baja, con una disminución del 38,1% a nivel nacional entre 2008 y 2024. Esta caída se ha intensificado en los últimos años: entre 2023 y 2024, el total de nacimientos descendió un 12,7%, reflejando un cambio profundo en los patrones de fecundidad en el país.

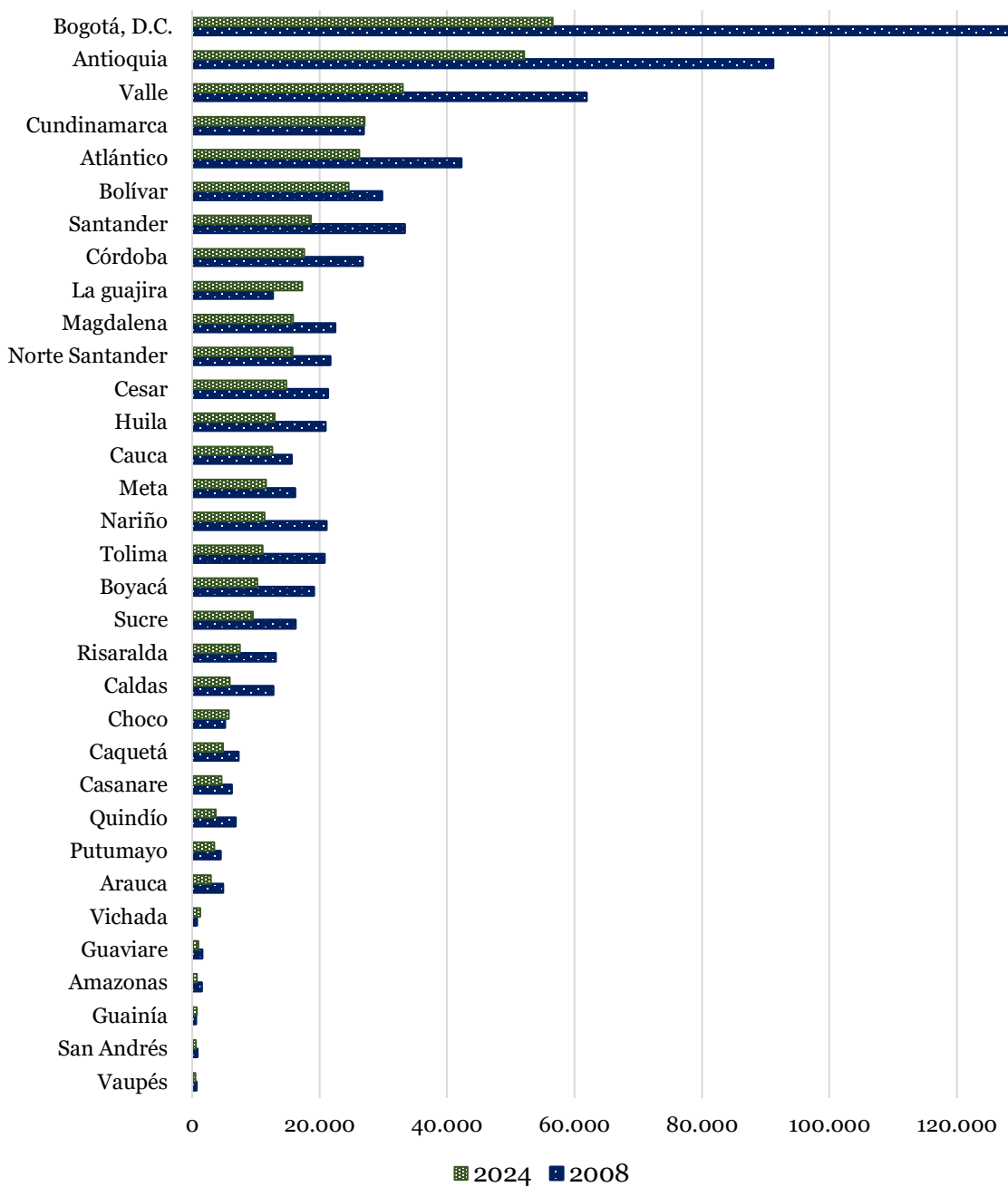
Las regiones más pobladas, como Bogotá D.C., Antioquia y Valle del Cauca, concentran la mayor parte de los nacimientos, pero también presentan reducciones significativas. Bogotá, por ejemplo, pasó de 129.047 nacimientos en 2008 a solo 56.557 en 2024, lo que representa una disminución del 56,2%. Antioquia tuvo una reducción del 42,8% en el mismo periodo, y el Valle del Cauca del 46,6%. Esta caída también se refleja en departamentos como Santander (-44,0%), Tolima (-46,6%) y Risaralda (-42,6%). Algunos departamentos presentan descensos aún más marcados entre 2023 y 2024, como Magdalena (-20,1%), Sucre (-20,4%) y Vaupés (-21,5%), lo que sugiere una aceleración reciente del fenómeno. La mayoría de las regiones del país muestra tasas de crecimiento negativas incluso en horizontes cortos, como el último año, lo que refuerza la idea de un cambio estructural.

No obstante, hay excepciones. La Guajira y Vichada se destacan por haber tenido un crecimiento acumulado positivo entre 2008 y 2024 (36,9% y 66,4% respectivamente), a pesar de mostrar descensos en el último año (-14,5% y -21,9%). Guainía también presenta un crecimiento acumulado del 27,9%, aunque su variación más reciente es prácticamente estable (-0,7%). Estos casos, revelan dinámicas demográficas distintas en ciertas zonas del país, posiblemente asociadas a diferencias en estructuras poblacionales, migración interna, o menor acceso a servicios de salud y programas de salud reproductiva y planificación familiar.

Las diferencias en el comportamiento de los nacimientos sugieren que, mientras algunas regiones aún experimentan un bono demográfico (alta proporción de población en edad productiva), otras ya enfrentan los retos del envejecimiento, lo que demanda respuestas diferenciadas del Estado, teniendo en cuenta que las necesidades

de inversión en salud materna e infantil, educación, pensiones y salud pueden variar sustancialmente. Reconocer esta diversidad es esencial para diseñar políticas de gasto público más eficaces, equitativas y sostenibles.

**Gráfico 8:** Nacimientos por departamento – 2008 y 2024



Fuente: DANE.

**Tabla 1:** Nacimientos y tasas de crecimiento por departamento

	2008	2015	2023	2024	Crec 24/08	Crec 24/15	Crec 24/23
Amazonas	1.475	1.491	853	737	-50,0	-50,6	-13,6
Antioquia	91.137	75.398	58.922	52.138	-42,8	-30,8	-11,5
Arauca	4.867	4.285	3.429	2.941	-39,6	-31,4	-14,2
Atlántico	42.210	41.761	31.707	26.238	-37,8	-37,2	-17,2
Bogotá, D.C.	129.047	118.077	60.905	56.557	-56,2	-52,1	-7,1
Bolívar	29.819	33.901	29.896	24.555	-17,7	-27,6	-17,9
Boyacá	19.118	15.583	11.317	10.257	-46,3	-34,2	-9,4
Caldas	12.754	9.940	6.698	5.895	-53,8	-40,7	-12,0
Caquetá	7.268	7.359	5.133	4.819	-33,7	-34,5	-6,1
Casanare	6.198	6.454	5.424	4.642	-25,1	-28,1	-14,4
Cauca	15.597	15.669	14.102	12.588	-19,3	-19,7	-10,7
Cesar	21.307	20.872	18.123	14.802	-30,5	-29,1	-18,3
Chocó	5.113	5.906	6.509	5.725	12,0	-3,1	-12,0
Córdoba	26.729	26.753	21.077	17.625	-34,1	-34,1	-16,4
Cundinamarca	26.946	22.081	29.038	27.040	0,3	22,5	-6,9
Guainía	559	576	720	715	27,9	24,1	-0,7
Guaviare	1.610	1.194	1.124	993	-38,3	-16,8	-11,7
Huila	20.960	20.085	15.136	12.979	-38,1	-35,4	-14,3
La guajira	12.639	15.135	20.233	17.300	36,9	14,3	-14,5
Magdalena	22.424	22.114	19.845	15.849	-29,3	-28,3	-20,1
Meta	16.131	16.462	12.865	11.597	-28,1	-29,6	-9,9
Nariño	21.045	18.265	12.572	11.379	-45,9	-37,7	-9,5
Norte Sant.	21.686	20.430	18.960	15.764	-27,3	-22,8	-16,9
Putumayo	4.429	4.113	3.987	3.486	-21,3	-15,2	-12,6
Quindío	6.853	6.207	4.224	3.728	-45,6	-39,9	-11,7
Risaralda	13.077	11.550	8.187	7.509	-42,6	-35,0	-8,3
San Andrés y Prov.	812	806	608	601	-26,0	-25,4	-1,2
Santander	33.349	31.686	21.873	18.659	-44,0	-41,1	-14,7
Sucre	16.217	15.362	11.980	9.535	-41,2	-37,9	-20,4
Tolima	20.770	16.675	13.010	11.094	-46,6	-33,5	-14,7
Valle del Cauca	61.883	53.478	36.482	33.055	-46,6	-38,2	-9,4
Vaupés	678	607	673	528	-22,1	-13,0	-21,5
Vichada	746	724	1.589	1.241	66,4	71,4	-21,9
Total Nacional	715.453	660.999	507.201	442.571	-38,1	-33,0	-12,7

Fuente: DANE.

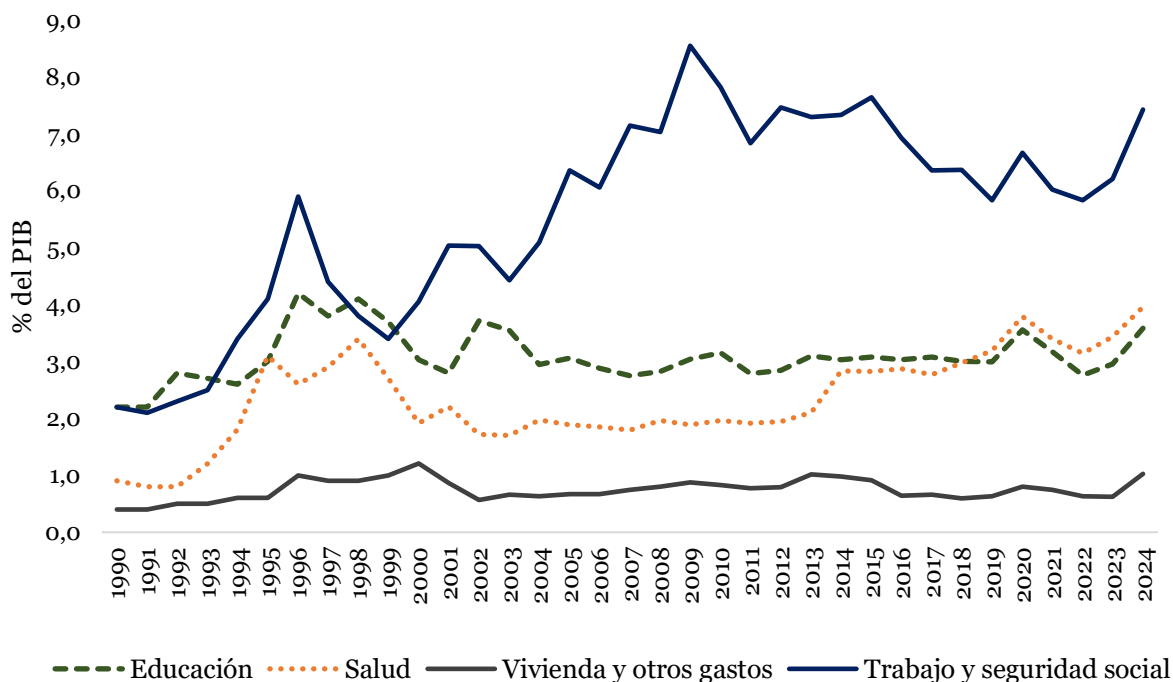
Por lo anterior, es importante fortalecer los mecanismos de planeación territorial considerando el cambio demográfico, de forma que se reconozcan las distintas etapas de la transición poblacional en cada departamento, garantizando que las regiones más jóvenes tengan acceso a recursos para capitalizar su bono demográfico y que las regiones con un alto porcentaje de población mayor puedan financiar los sistemas de cuidado y protección social que sus poblaciones requieren.

#### **4. El gasto público en Colombia y los retos del cambio demográfico**

Las dinámicas demográficas afectan el diseño, la magnitud y la sostenibilidad del gasto público. En países como Colombia, donde históricamente las políticas públicas se han formulado considerando una población joven y en crecimiento, la aceleración del cambio demográfico obliga a repensar las prioridades y a mejorar la eficiencia del gasto social, especialmente en sectores como salud, pensiones y educación. Este proceso implica no solo afrontar retos fiscales, sino también identificar oportunidades para una asignación más equitativa y eficiente de los recursos públicos.

En Colombia, el gasto social ha experimentado un crecimiento sostenido entre 1990 y 2024, al pasar del 5,7 % del PIB en 1990 al 16,0 % en 2024 (Gráfico 9). A lo largo de este período, se observa una transformación en la composición del gasto social, con una redistribución marcada entre los sectores de educación, salud, y trabajo y seguridad social. Durante la década de 1990, el gasto en educación ocupó una proporción relevante del gasto social, alcanzando un pico del 4,2 % del PIB en 1996. A partir de ese momento, el gasto se ha mantenido alrededor del 3,2 % del PIB. Por su parte, el gasto en salud pasó de representar el 0,9 % del PIB en 1990 al 4,0 % en 2024. Este comportamiento es resultado de diferentes reformas, como el fortalecimiento del proceso de descentralización, que aumentó las competencias y recursos de las entidades territoriales, permitiendo una gestión más cercana y eficiente de los servicios de educación y salud. También se destaca el papel de la Ley 100 de 1993, que permitió ampliar la cobertura del sistema de salud, como se explica más adelante (Melo-Becerra y Ramos-Forero, 2019; Melo-Becerra et al., 2023).

**Gráfico 9:** Gasto Social del Presupuesto General de la Nación (% del PIB)



Fuente: CEPAL para 1990-1999 y Ministerio de Hacienda y Crédito Público para 2000-2024

El gasto en trabajo y seguridad social ha sido el componente de mayor dinamismo y transformación. En 1990 representaba el 2,2 % del PIB y, en 2024, el 7,4 %, pasando de constituir el 38,6 % del gasto social al 46,7 %, consolidándose como el principal destino de este rubro. Esta evolución refleja tanto los cambios en las prioridades del Estado como las presiones demográficas y sociales. En el contexto del cambio demográfico acelerado que enfrenta el país, es fundamental comprender las dinámicas y las presiones de gasto que existen en cada sector, las cuales se exploran en esta sección, con el fin de entender los diferentes riesgos que enfrentan para garantizar la sostenibilidad de su financiamiento y el bienestar de la población.

#### **4.1. Las presiones sobre el sistema de salud**

Desde la promulgación de la Ley 100 de 1993, el sistema de salud colombiano ha experimentado avances significativos, al pasar de un modelo fragmentado a un sistema de aseguramiento universal basado en los regímenes contributivo y subsidiado. Como

resultado, la cobertura se amplió de menos del 30 % en 1993 a más del 95 % en la actualidad. No obstante, persisten desigualdades en la calidad y el acceso a los servicios (Melo-Becerra et al., 2023). Además, la carga financiera se ha intensificado debido a retrasos en los pagos a prestadores, problemas de corrupción y limitaciones en la gestión eficiente del gasto.

El gasto público en salud representó el 5,7 % del PIB en 2024 y, durante la pandemia de COVID-19, llegó a superar el 6 % (Gráfico 10). Estos recursos se destinan principalmente a financiar la Unidad de Pago por Capitación (UPC) de los regímenes contributivo y subsidiado, que corresponde a la prima anual de aseguramiento reconocida por cada afiliado, y se financian principalmente con ingresos fiscales y las contribuciones al régimen contributivo de salud<sup>2</sup>. El envejecimiento de la población en Colombia plantea un desafío significativo para la sostenibilidad y eficiencia del sistema, dado que el valor de la UPC aumenta con la edad, debido a la mayor demanda de servicios. De esta forma, el cambio en la estructura poblacional ejercerá una presión creciente sobre el gasto público en salud (Melo-Becerra et al., 2023).

Uno de los principales factores que impulsa el aumento en la demanda de servicios es la transición epidemiológica. Mientras que en décadas anteriores predominaban las enfermedades infecciosas, en la actualidad más del 70 % del gasto en salud se destina al tratamiento de enfermedades crónicas no transmisibles, como las cardiovasculares, el cáncer y la diabetes. Estas patologías, más frecuentes en personas mayores, requieren tratamientos prolongados y atención especializada.

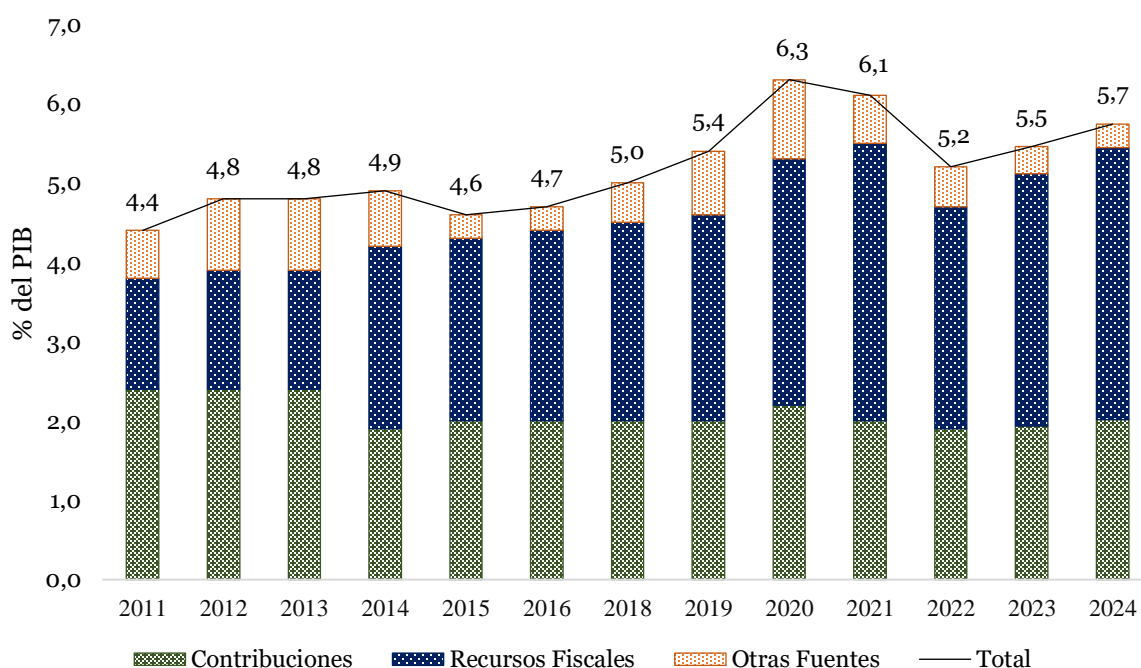
El efecto combinado del envejecimiento poblacional, el aumento de enfermedades crónicas no transmisibles y la creciente demanda de procedimientos y tecnologías para la prestación de servicios impone importantes desafíos al sistema de salud (Kallestrup-Lamb, Marin, Menon y Sogaard, 2024). De acuerdo con Melo-Becerra et al. (2023), estos factores requerirán, en los próximos ocho años, una presión adicional de recursos

---

<sup>2</sup> En Colombia el gasto del sistema de salud se financia principalmente con las Cotizaciones al Régimen Contributivo realizadas por trabajadores, empleadores y pensionados y con ingresos de origen fiscal, que incluyen aportes del Presupuesto General de la Nación, recursos del Sistema General de Participaciones, impuestos al consumo de cerveza, licores, cigarrillos y tabaco, y recursos propios de las entidades territoriales. Para más detalles véase Granger, et al. (2023).

equivalente al 1,91 % del PIB, de los cuales 0,55 puntos porcentuales serían atribuibles exclusivamente al envejecimiento de la población. Los autores destacan que una estrategia para enfrentar los problemas de sostenibilidad derivados del desajuste entre las crecientes necesidades y los recursos disponibles consiste en mejorar la eficiencia en la prestación de servicios de salud, impulsada mediante esquemas de gestión del riesgo que introduzcan incentivos adecuados en la contratación y orienten al sistema hacia la obtención de resultados en salud.

**Gráfico 10:** Fuentes de recursos del sistema de salud (% del PIB)



Nota: Las otras fuentes de financiación del sistema incluyen recursos provenientes del manejo de los juegos de suerte y azar, recursos transferidos por Coljugos (antes Etesa) a las entidades territoriales, aportes de las cajas de compensación familiar y recursos del Fondo del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (Fonsat), y del SOAT.

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social y Melo-Becerra, 2023.

Estos esfuerzos deben complementarse con políticas públicas dirigidas a la formalización del mercado laboral, al incremento de la productividad del sistema y al aprovechamiento de los efectos positivos que una mejor salud puede generar sobre la oferta laboral. Asimismo, es fundamental incorporar en el análisis los efectos de



equilibrio general que cualquier intervención pública puede generar en el conjunto del sistema económico (Arango, Botero-García, Gallo y Melo-Becerra, 2023).

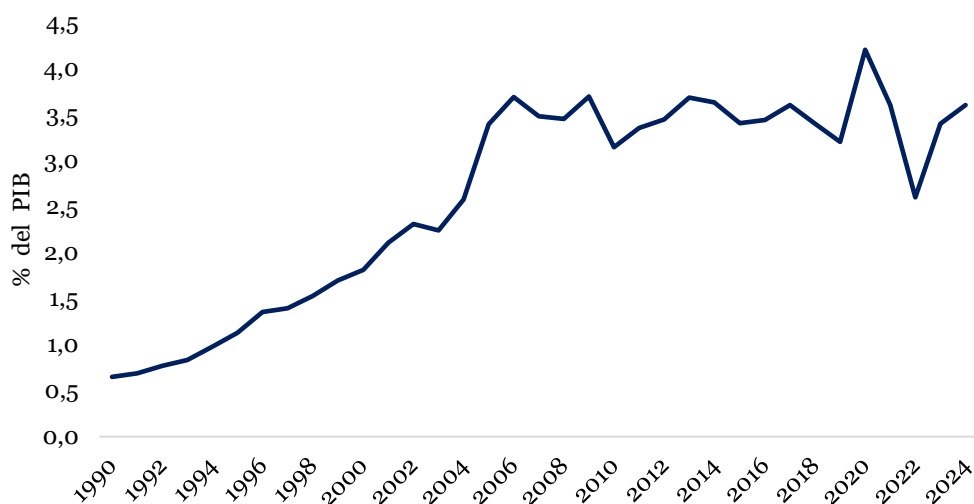
Las mejoras en el diagnóstico temprano y en la prevención de enfermedades, a través de programas educativos y campañas de promoción, también son fundamentales para reducir el impacto de enfermedades prevenibles y disminuir la presión sobre las finanzas del sector. Estas estrategias podrían contribuir a mejorar la eficiencia del gasto y garantizar la sostenibilidad del sistema frente a las crecientes presiones demográficas y epidemiológicas (OCDE, 2019b).

Finalmente, es importante señalar que la pandemia de COVID-19 evidenció vulnerabilidades estructurales del sistema y dejó como enseñanza la necesidad de contar con sistemas de salud resilientes, descentralizados y con capacidad de respuesta ante emergencias sanitarias. En este contexto, resulta cada vez más importante reforzar áreas como la salud mental, la atención primaria, la prevención y los cuidados comunitarios, todos ellos fundamentales en una sociedad que envejece (OPS, 2022).

#### **4.2. Desafíos de equidad y sostenibilidad en el sistema de pensiones**

Históricamente, el gasto en pensiones ha sido una de las partidas más significativas del Presupuesto General de la Nación. Este gasto pasó del 0,6% del PIB en 1990 al 1,8% en 2000, y entre 2010 y 2024 representó, en promedio, el 3,4% del PIB (Gráfico 11). Esta tendencia convierte al gasto pensional en una de las áreas más críticas del gasto público, no solo por su creciente peso fiscal, sino también por los desafíos que plantea en términos de equidad, cobertura y sostenibilidad a largo plazo. Su impacto es evidente si se considera que cerca de una cuarta parte del recaudo tributario nacional se destina a este rubro, lo que equivale al 18% del gasto total del Gobierno Nacional Central (Ospina-Tejeiro et al., 2024). El sistema pensional en Colombia ha pasado de ser un esquema fragmentado e inequitativo a una estructura más amplia y compleja. La Ley 100 de 1993 estableció dos regímenes principales: el Régimen de Prima Media (RPM), administrado por Colpensiones y basado en un sistema de reparto, y el Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad (RAIS), gestionado por fondos privados bajo el principio de capitalización individual.

**Gráfico 11:** Gasto público en pensiones (% del PIB)



Fuente: Ministerio de Hacienda y crédito Público

Más recientemente, la Ley 2381 de 2024 introdujo un nuevo modelo basado en cuatro pilares: i) *Pilar Solidario*, que otorga una renta básica mensual a personas en situación de pobreza extrema o vulnerabilidad que no reciben pensión ni son beneficiarias del programa Colombia Mayor; ii) *Pilar Semicontributivo*, dirigido a quienes han cotizado entre 300 y menos de 1.000 semanas y no cumplen los requisitos para acceder a una pensión contributiva; iii) *Pilar Contributivo*, en el que las personas con ingresos iguales o inferiores a 2,3 salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) deberán cotizar la totalidad de su pensión en Colpensiones. Quienes tengan ingresos superiores a este umbral cotizarán en Colpensiones por los primeros 2,3 SMMLV y el excedente en una Administradora del Componente Complementario de Ahorro Individual (ACCAI); iv) *Pilar de Ahorro Voluntario*, que permite a los trabajadores realizar aportes adicionales con el fin de incrementar su pensión futura (Congreso de la República de Colombia, 2024).

A pesar de los avances normativos, persisten importantes desafíos en términos de sostenibilidad, equidad y cobertura. Actualmente, solo dos de cada diez adultos mayores acceden a una pensión contributiva (Ospina-Tejeiro et al., 2024), lo que evidencia un problema estructural de acceso, especialmente entre los trabajadores

informales y rurales. El cambio demográfico proyectado intensifica aún más estas tensiones. Con el crecimiento sostenido de la población mayor de 60 años y la disminución progresiva en la proporción de personas en edad productiva, la relación entre trabajadores activos y jubilados se reducirá drásticamente, ejerciendo una presión creciente sobre el sistema pensional.

En un modelo de reparto como el del RPM, en el cual las pensiones se financian con las contribuciones de los trabajadores activos, este cambio demográfico es particularmente crítico. De mantenerse las tendencias actuales, Colombia podría alcanzar una proporción de dos trabajadores por cada jubilado similar a la proyectada para algunas economías avanzadas (OECD, 2024d).

Ospina-Tejeiro, et al. (2024) proyectan el comportamiento del gasto en pensiones hasta el año 2100, bajo distintos escenarios que consideran variables como el crecimiento poblacional, la productividad y la formalización laboral. En el escenario base, que asume un crecimiento económico sostenido del 3,3% anual y parámetros demográficos estándar provenientes de fuentes como el DANE, la ONU y la CEPAL, el gasto pensional se mantendría relativamente estable, alrededor del 3,5% del PIB durante la mayor parte del siglo XXI. Sin embargo, si se asume un menor crecimiento económico y poblacional, en ausencia de mejoras sustanciales en la productividad, el gasto fiscal en pensiones podría alcanzar el 4% del PIB a mediados de siglo y superar el 8% hacia 2100<sup>3</sup>. Estas proyecciones revelan una presión fiscal potencialmente insostenible, que podría comprometer la financiación de otros sectores como salud, educación o infraestructura.

Frente a este panorama, es fundamental avanzar hacia una revisión integral del sistema pensional, considerando los efectos del cambio demográfico y la necesidad de garantizar su sostenibilidad fiscal y financiera. El reto consiste en equilibrar los objetivos de sostenibilidad fiscal, equidad intergeneracional y la ampliación efectiva de la cobertura, especialmente en las zonas rurales y entre los trabajadores informales,

---

<sup>3</sup> De acuerdo con Parra-Polanía y Ladino Riveros (2025), el cambio demográfico reducirá el crecimiento del PIB hacia 2070 entre 1,8 y 2,6 puntos porcentuales en comparación con el promedio actual, como consecuencia de la disminución en el crecimiento de la fuerza laboral.

teniendo en cuenta que las altas tasas de informalidad que enfrenta el país podrían dejar a muchos trabajadores sin cobertura (Banco Mundial, 2022).

De no implementarse los ajustes necesarios, el país podría enfrentar una crisis pensional de gran magnitud, con efectos adversos no solo sobre las finanzas públicas, sino también sobre el bienestar de las generaciones futuras. Aunque bajo ciertos supuestos macroeconómicos el sistema podría mostrar estabilidad, los riesgos asociados a un menor crecimiento económico, y a una mayor longevidad indican escenarios altamente desafiantes (Ospina-Tejeiro, et al., 2024).

### **4.3. El impacto en la educación: Retos y oportunidades**

El gasto público en educación juega un papel clave en el desarrollo socioeconómico de un país, actuando como motor de la movilidad social, la productividad económica y la cohesión social. Desde la segunda mitad del siglo XX, se ha impulsado una expansión educativa a nivel global, a la que Colombia no ha sido ajena. En los años noventa, en el marco de la Constitución de 1991 y el proceso de descentralización, el país fortaleció el financiamiento territorial para el sector educativo, lo que permitió ampliar la cobertura, especialmente en los niveles de educación primaria y secundaria.

A pesar de estos avances, la calidad de la educación pública sigue siendo un desafío. Persisten brechas importantes en cobertura y desempeño académico entre zonas urbanas y rurales, entre instituciones oficiales y no oficiales, así como entre distintos niveles socioeconómicos y de género. Las desigualdades en los aprendizajes, exacerbadas por la pandemia de COVID-19, subrayan la urgencia de revisar y fortalecer la política educativa. De acuerdo con Iregui et al. (2025), la cobertura neta en educación preescolar para el año 2023 fue apenas del 65%, lo que indica que muchos niños y niñas no están accediendo a esta etapa educativa<sup>4</sup>. En el mismo año, la

---

<sup>4</sup> Es importante destacar que la educación temprana juega un papel fundamental en el desarrollo cognitivo y social de los niños. Según Heckman (2006), las inversiones en la educación temprana tienen retornos significativamente más altos que las inversiones posteriores en educación, dado que los primeros años son cruciales para el desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales. Estos resultados subrayan la necesidad de garantizar una educación preescolar de calidad, accesible para todos los niños, como una medida clave para reducir las desigualdades educativas a lo largo de la vida.

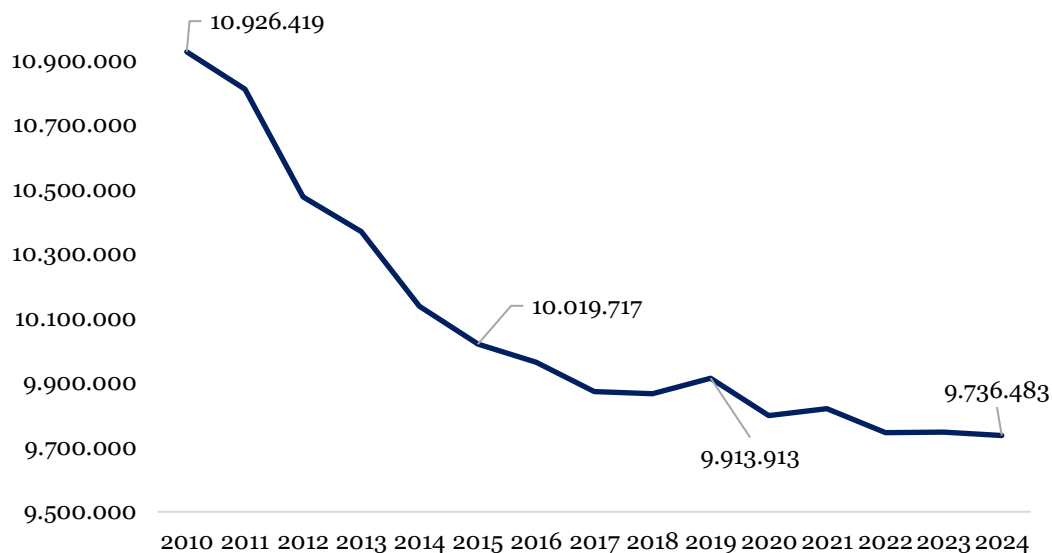
cobertura neta en educación básica secundaria fue del 79% para las mujeres y 74,4% para los hombres. En educación media, las cifras fueron de 56,3% para las mujeres y 45,5% para los hombres. En cuanto al desempeño académico, el estudio muestra diferencias significativas en los puntajes promedio del examen Saber 11°, tanto entre establecimientos oficiales y no oficiales como entre zonas urbanas y rurales, así como en las distintas áreas del conocimiento. Además, los puntajes tienden a mejorar conforme aumentan el estrato socioeconómico del estudiante y el nivel educativo de la madre, lo que confirma la relación entre las condiciones socioeconómicas de los estudiantes y sus resultados educativos. También se observan brechas de género, especialmente en las áreas de matemáticas y ciencias naturales (Iregui et al., 2025).

El cambio demográfico ha intensificado la necesidad de reconfigurar las prioridades del sistema educativo. Uno de los efectos más notables de esta transformación es la disminución de nacimientos y, por ende, de la población en edad escolar. Esta tendencia se ha reflejado en una caída en la matrícula en los diferentes niveles educativos, incluyendo preescolar, primaria, secundaria y media, que pasó de 10.926.419 estudiantes en 2010 a 9.736.483 en 2024 (Gráfico 12). Esta disminución en la matrícula se presenta a pesar del aumento en el número de estudiantes de origen venezolano, que alcanzaron los 584.534 en 2022 (Gráfico 13).

De acuerdo con las proyecciones demográficas, que indican una rápida caída en la población de entre 0 y 14 años, el número de estudiantes matriculados en Colombia continuará disminuyendo. Esta reducción en la matrícula presenta tanto oportunidades como desafíos, no solo para el sistema educativo, sino también para el crecimiento económico del país. Myrskylä et al. (2025) sostienen que, en un contexto de disminución sostenida de las tasas de fecundidad, una estrategia ambiciosa pero sencilla de inversión en educación es no reducir el gasto total en educación, incluso cuando disminuye el número de estudiantes matriculados. Esto permitiría un incremento del gasto educativo per cápita, lo que mejoraría la calidad de la formación recibida por cada niño y, en consecuencia, potenciaría su productividad futura. Según los autores, la inversión en educación no solo contribuye a reducir la carga pensional

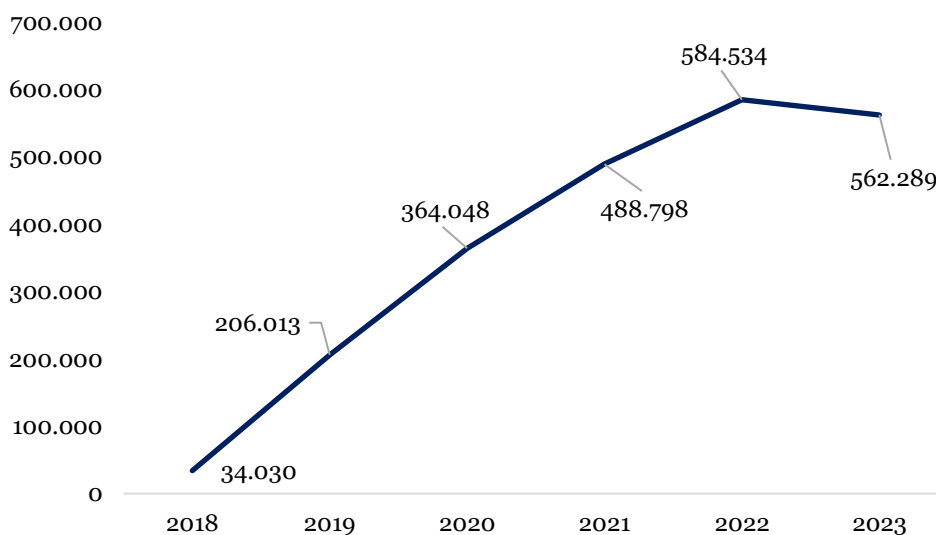
al extender los años de vida laboral y aumentar los ingresos durante la jubilación, sino que también promueve una vida más larga y saludable.

**Gráfico 12:** Estudiantes matriculados a nivel nacional en educación preescolar, primaria, secundaria y media



Fuente: SINEB, Ministerio de Educación Nacional.

**Gráfico 13:** Estudiantes de origen venezolano matriculados en todos los niveles



Fuente: Ministerio de Educación Nacional y DNP

El principal mecanismo de financiación de la educación pública básica y media, en el país, es el Sistema General de Participaciones (SGP). La asignación de estos recursos se realiza principalmente con base en el número de estudiantes matriculados, por lo que las dinámicas demográficas, afectan directamente los recursos que las entidades territoriales reciben para financiar el sector.

La disminución de la población en edad escolar podría representar una oportunidad, ya que, con menos estudiantes matriculados, los recursos públicos podrían redistribuirse estratégicamente para mejorar la cobertura en los niveles donde aún es limitada y fortalecer la calidad educativa. Esto podría incluir la reducción de la relación alumno-docente, el fortalecimiento de la formación docente, la revisión de los currículos educativos, los métodos de enseñanza y el papel de las tecnologías de la información y la inteligencia artificial (Melo-Becerra, 2021; UNESCO, 2022; OECD, 2024c). Es importante que este “alivio fiscal” se utilice con criterios de equidad territorial y poblacional, priorizando la inversión en regiones con bajo desempeño académico, altas tasas de deserción escolar y cobertura insuficiente, particularmente en la educación preescolar, secundaria y media.

Como plantea la OECD (2024c), el descenso demográfico proyectado para la población entre los 5 y 14 años en la próxima década representa, al mismo tiempo, una oportunidad para priorizar la calidad educativa y un reto para equilibrar el acceso con la eficiencia en el uso de recursos. Esta situación demanda ajustes estratégicos tanto en la asignación de docentes como en la infraestructura educativa, de modo que se asegure una educación de calidad en todos los territorios, independientemente de su densidad poblacional.

### *Impacto en el mercado laboral*

Aunque, en el corto plazo, la disminución de las tasas de natalidad ofrece la oportunidad de aumentar la inversión per cápita en educación, en el mediano y largo plazo implica una reducción en la fuerza laboral disponible. A nivel macroeconómico, la disminución de la proporción de población en edad productiva, conocida como el fin del “bono demográfico”, podría reducir el potencial de crecimiento económico del país.

Si no se logra aumentar la productividad total de factores, según Parra-Polanía y Ladino-Riveros (2025), el PIB podría crecer entre 1,8 y 2,6 puntos porcentuales menos en 2070, como resultado de la caída en el crecimiento de la fuerza laboral, en comparación con el crecimiento promedio actual.

En el contexto colombiano, caracterizado por altos niveles de informalidad laboral, la reducción de la población económicamente activa hace aún más urgente la inversión en capital humano. El gasto en educación puede jugar un papel clave para mitigar los efectos del envejecimiento poblacional sobre las finanzas públicas y el crecimiento económico, mediante el aumento de la productividad laboral. En este sentido, la UNESCO (2022) destaca, por ejemplo, la necesidad de avanzar hacia modelos de aprendizaje a lo largo de la vida, fomentando el reentrenamiento y la formación continua de los trabajadores mayores, lo que les permitiría mantenerse activos laboralmente y adaptarse a los cambios tecnológicos.

### *El papel de la inteligencia artificial*

En un contexto de constante cambio tecnológico y transformación demográfica, la inteligencia artificial (IA) tiene el potencial de contribuir a mitigar el impacto sobre la productividad económica. Al automatizar tareas rutinarias, optimizar procesos productivos y facilitar la toma de decisiones mediante el análisis de grandes volúmenes de datos, la IA puede compensar parcialmente la menor disponibilidad de mano de obra. En este contexto, invertir en tecnologías basadas en IA y en la formación de capital humano para su adopción puede ayudar a mantener el crecimiento económico y la competitividad en economías con estructuras demográficas envejecidas.

En escenarios marcados por el envejecimiento poblacional y la limitación de recursos, la IA también podría contribuir a optimizar la asignación de recursos fiscales y mejorar la eficiencia en la provisión de algunos servicios públicos, como la educación y la salud. No obstante, es importante considerar que la implementación de la IA en la gestión pública plantea desafíos éticos y sociales. Es fundamental garantizar la protección de los datos personales, especialmente en sectores sensibles como la salud, la educación y las pensiones. Además, es necesario abordar la brecha digital, ya que el acceso



inequitativo a las herramientas tecnológicas podría profundizar las desigualdades existentes si no se diseñan estrategias inclusivas que aseguren que los beneficios de la IA lleguen a toda la población (Hjaltalin y Sigurdarson, 2024; Lorenz, Perset, y Berryhill, 2023; UNESCO, 2022).

#### **4.4. Economía del cuidado y el envejecimiento en soledad**

El envejecimiento poblacional, como se abordó en la sección sobre salud, traerá consigo una creciente demanda de servicios de cuidado, especialmente hacia personas mayores, personas con enfermedades crónicas y aquellos con dependencia funcional. En Colombia, la *Comisión Intersectorial de la Política Nacional de Cuidado* y el reciente CONPES (2025) sobre el Cuidado, han contribuido a visibilizar y estructurar políticas en torno a esta necesidad, reconociendo tanto el valor económico del cuidado como la urgencia de profesionalizar este sector. Esta misión propone una redistribución más equitativa de las responsabilidades de cuidado entre el Estado, el mercado, la comunidad y los hogares, con un enfoque de género y territorial.

El fenómeno del envejecimiento no solo implica una mayor proporción de adultos mayores, sino también una tendencia creciente hacia la soledad entre esta población. El envejecimiento en soledad es una realidad cada vez más visible, y Colombia no es ajena a esta tendencia. Según el DANE (2020), alrededor del 23% de los hogares unipersonales corresponden a personas mayores de 65 años. Esta situación se asocia con riesgos significativos para la salud física y mental. Estudios como el de Holt-Lunstad et al. (2015) muestran que el aislamiento social puede tener efectos negativos equivalentes a fumar quince cigarrillos diarios. En la vejez, esta soledad se vincula con un mayor riesgo de depresión, deterioro cognitivo, enfermedades cardiovasculares y un acelerado declive funcional.

Desde una perspectiva fiscal y económica, el envejecimiento en soledad plantea retos significativos. A medida que aumentan las tasas de dependencia, también lo hacen las demandas sobre el sistema de salud, los programas de cuidado y los servicios sociales, lo que puede traducirse en un aumento sostenido del gasto público. Además, en contextos de alta informalidad laboral, como el colombiano, gran parte de la población

adulta mayor llega a la vejez sin pensión ni ahorros suficientes, lo que los obliga a seguir trabajando en condiciones precarias o a depender de redes de apoyo familiar o institucionales, muchas veces insuficientes (OECD, 2019a; OECD, 2024d).

## **5. Sostenibilidad fiscal y equidad intergeneracional en el contexto del cambio demográfico**

El cambio demográfico que atraviesa Colombia plantea desafíos significativos para la sostenibilidad de las finanzas públicas. Una menor fuerza laboral activa podría traducirse en menores tasas de ahorro, inversión y productividad, a menos que se logren incrementos sustanciales en la productividad total de los factores. En este sentido, Maestas, Mullen y Powell (2023) encontraron que un aumento del 10% en la proporción de personas mayores en una región de Estados Unidos se asocia con una reducción del crecimiento del PIB per cápita de entre 5,5% y 6,0%. Un tercio de esta reducción se debió a un menor crecimiento del empleo, mientras que los dos tercios restantes se atribuyeron a una disminución en la productividad laboral. Al mismo tiempo, el incremento del gasto público, especialmente en los sistemas de pensiones y salud, combinado con una base tributaria en contracción, podría generar déficits fiscales estructurales si no se implementan reformas oportunas. En este contexto, repensar las políticas fiscales es fundamental para garantizar la provisión de bienes públicos, la sostenibilidad financiera y la equidad intergeneracional.

Si bien el envejecimiento poblacional y la caída de las tasas de natalidad presentan retos importantes, también ofrecen una oportunidad para rediseñar las políticas públicas de manera más inclusiva y sostenible. Es crucial implementar estrategias que equilibren el aumento de las demandas sociales con la viabilidad fiscal a largo plazo, lo que implica revisar el diseño de los sistemas de pensiones y salud, así como fomentar la educación y la productividad laboral para mitigar los efectos económicos de la reducción de la fuerza laboral.

Desde la perspectiva de la economía del bienestar, el análisis del gasto público adquiere una nueva relevancia. No basta con atender las necesidades sociales emergentes; también es necesario considerar los costos asociados con el financiamiento de dicho

gasto. El principio equimarginal formulado por Pigou sostiene que el gasto público no puede evaluarse de manera aislada; cada incremento debe ponderarse frente al costo marginal de recaudar recursos adicionales. Si el gasto adicional genera beneficios sociales menores al costo en eficiencia económica derivado de los tributos necesarios para financiarlo, el resultado será una pérdida neta de bienestar<sup>5</sup>.

Kaplow (1996) y Yew-Kwang (2000) argumentan que, aunque el gasto público introduce distorsiones, los bienes públicos tienen efectos redistributivos que pueden justificar su expansión, especialmente si corrigen desigualdades o fallas de mercado. De esta forma, en un contexto de cambio demográfico, la evaluación del gasto público debe incorporar no solo criterios de eficiencia, sino también de equidad intergeneracional y territorial, teniendo en cuenta que es esencial diseñar sistemas que no sobrecarguen a las generaciones más jóvenes con impuestos excesivos, lo cual podría comprometer su bienestar y su capacidad de contribuir al desarrollo económico.

El cambio demográfico, por tanto, obliga a redefinir los criterios de sostenibilidad fiscal y asignación del gasto. Es importante avanzar hacia una política fiscal integral que combine una estructura impositiva más equitativa con un gasto público orientado al cierre de brechas estructurales. Esto implica mejorar la calidad del gasto, reducir ineficiencias y promover la equidad intergeneracional y territorial.

## **6. Conclusiones**

El cambio demográfico que atraviesa Colombia, caracterizado por una pronunciada disminución de las tasas de natalidad, el envejecimiento de la población y las dinámicas migratorias —marcadas tanto por la llegada masiva de migrantes venezolanos como por la emigración de colombianos hacia otros países—, constituye un desafío importante para la sostenibilidad fiscal y el diseño de las políticas públicas en las próximas décadas. A diferencia de las trayectorias observadas en países desarrollados, donde la transición demográfica ha sido más gradual y anticipada, en Colombia este proceso se ha intensificado rápidamente y ocurre en un contexto de alta

---

<sup>5</sup> Para una ampliación de estos argumentos véase Musgrave (1959), y Atkinson y Stiglitz (1980).

desigualdad territorial, informalidad laboral y limitaciones en la capacidad institucional. Este escenario exige respuestas urgentes desde la política pública, que aborden los retos emergentes tanto desde una perspectiva sectorial como macroeconómica.

El aumento en la tasa de dependencia, como resultado del cambio demográfico, genera una presión creciente sobre los sistemas de salud, pensiones y educación. El envejecimiento poblacional incrementa el gasto en salud, particularmente en lo relacionado con enfermedades crónicas, mientras que el sistema pensional enfrenta desafíos de sostenibilidad debido a la reducción de la población en edad productiva. Por su parte, la inversión en educación deberá orientarse a mejorar la productividad, con el fin de responder a las exigencias de un mercado laboral en transformación.

Estas presiones se intensifican en un contexto de capacidad tributaria limitada, lo que hace indispensable avanzar hacia una evaluación intertemporal del gasto público. Dicho análisis debe guiarse por principios de eficiencia, equidad intergeneracional y territorial, reconociendo que las disparidades regionales en acceso a servicios, informalidad laboral y nivel del PIB per cápita condicionan la capacidad de respuesta institucional frente al envejecimiento de la población.

Históricamente, el gasto público ha respondido a las necesidades demográficas predominantes. Mientras las sociedades jóvenes tienden a priorizar la inversión en educación, empleo e infraestructura básica, las sociedades envejecidas redirigen el gasto hacia salud, pensiones y cuidados de largo plazo. La transición demográfica en curso exige una visión inclusiva y sostenible. Como advierten Feldstein (1996) y Kaplow (1996), cualquier expansión del gasto público debe evaluarse cuidadosamente a la luz del costo económico asociado a su financiamiento mediante impuestos, una consideración especialmente relevante en contextos de envejecimiento acelerado y presión fiscal creciente.

El cambio demográfico no solo plantea desafíos fiscales y macroeconómicos, sino que también representa una oportunidad para promover reformas estructurales orientadas a incrementar la formalidad laboral, mejorar la calidad de la educación, fortalecer los

sistemas de cuidado, fomentar la igualdad de género en el mercado laboral y reorientar la inversión pública hacia poblaciones vulnerables y regiones históricamente rezagadas. En este marco, el uso de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial podrían contribuir a compensar la disminución de la fuerza laboral, al facilitar la automatización de procesos, la optimización de recursos y el fortalecimiento de la toma de decisiones en el sector público.

Colombia dispone de una ventana de tiempo limitada para prepararse ante el envejecimiento poblacional, que ya no constituye una amenaza de largo plazo, sino una realidad inminente. Es fundamental que el país transforme este desafío en una oportunidad para fortalecer la resiliencia institucional, garantizar la sostenibilidad fiscal y proteger el bienestar de las generaciones presentes y futuras. En este proceso, contar con proyecciones demográficas y fiscales confiables y actualizadas resulta clave para la toma de decisiones informadas y la formulación de políticas públicas que anticipen las nuevas demandas sociales y optimicen la asignación de recursos.

## Referencias

Acosta, K. y Hengyu, G. (2022). “Locked up? The development and internal migration nexus in Colombia”. *Documentos de trabajo sobre Economía Regional y Urbana*, 304, Banco de la República de Colombia.

Atkinson, A. B., y Stiglitz, J. E. (1980). *Lectures on public economics*. McGraw-Hill.

Arango, L., Botero-García, J., Gallo, D., y Melo-Becerra, L. (2023). “Efectos fiscales y macroeconómicos de diferentes riesgos del sistema de salud”. *Borradores de Economía* 1258, Banco de la República de Colombia.

Banco de la República (2024). “Evolución reciente de los ingresos externos de remesas hacia Colombia”. *Blog Banrep*. <https://www.banrep.gov.co/es/blog/evolucion-reciente-ingresos-externos-remesas-hacia-colombia>

Banco Mundial. (2022). *Protección Social y Empleo - Colombia*. Notas Sectoriales de Política. Washington, D.C.: World Bank Group.

CONPES (2025). “Política Nacional de Cuidado”. Consejo nacional de política económica y social república de Colombia, No, 4143. Departamento Nacional de Planeación.

Crist, E., Mora, C. Engelman, R. (2017). “The interaction of human population, food production, and biodiversity protection”. *Science*, vol. 356 (6335), pp. 260-264. DOI: 10.1126/science.aal2011

Cuervo, S. Barbieri, F., Rangel, J. (2018). “La migración interna en Colombia en la transición al siglo XXI. Una aproximación multiescalar”. *Revista Latinoamericana de Población*, vol. 12, núm. 22, pp. 50-68, 2018. Asociación Latinoamericana de Población.

DANE. (2020). “Soledad en Colombia”. Series Notas Estadísticas. Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

DANE (2022). Reporte estadístico de migración. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/migracion/2doreporte-migracion.pdf>

DANE (2024). Pulso de la migración. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Disponible en <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/encuesta-pulso-de-la-migracion-epm>

DANE (2025). Proyecciones de población. Departamento Nacional de Estadística. Disponible en <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

DANE (2025). Estadísticas vitales: nacimientos y defunciones. Bogotá: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

Delventhal, M., Fernández-Villaverde, J. y Guner, N. (2024). “Demographic Transitions Across Time and Space”. *CEMFI Working*, Paper No. 2402.

Dettling, L. y Kearney M. (2014). “House prices and birth rates: The impact of the real estate market on the decision to have a baby”. *Journal of Public Economics*, Volume 110, pages 82-100. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2013.09.009>.

Ehrlich, I. y Lui, F. (1997). “The problem of population and growth: A review of the literature from Malthus to contemporary models of endogenous population and endogenous growth”. *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 21 (1), pp. 205-242. [https://doi.org/10.1016/0165-1889\(95\)00930-2](https://doi.org/10.1016/0165-1889(95)00930-2)

Ehrlich, I. y Jinyoung, K. (2005). “Endogenous fertility, mortality and economic growth: Can a Malthusian framework account for the conflicting historical trends in population?”. *Journal of Asian Economics*, vol. 16 (5), pp. 789-806. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2005.08.013>

Evans, A. (2024). “Why is Fertility Collapsing, Globally?”. Disponible en: <https://www.ggd.world/p/why-is-fertility-collapsing-globally>.

Feldstein, M. (1996). “How Big Should Government Be?”. *National Tax Journal*. Vol 50 (2).

Goldin C. (2024). “Babies and the Macroeconomy”. *NBER Working paper series*, No. National Bureau of Economic Research.

Granger, C., Ramos-Forero, J., Melo-Becerra, L. y Silva-Samudio, T. (2023). “Financiamiento del Sistema de Salud en Colombia: Fuentes y usos”, *Borradores de Economía*, 1233, Banco de la República de Colombia.

Heckman, J. J. (2006). “Skill formation and the economics of investing in disadvantaged children”. *Science*, 312 (5782), 1900-1902. <https://doi.org/10.1126/science.1128898>

Hjaltalin, I. y Sigurdarson, H. (2024). “The strategic use of AI in the public sector: A public values analysis of national AI strategies”. *Government Information Quarterly*. Vol 41(1).

Holt-Lunstad, J., Smith, T., Baker, M., Harris, T., y Stephenson, D. (2015). “Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: A meta-analytic review”. *Perspectives on Psychological Science*, 10, 227-237.

Iregui-Bohórquez, A. M., Ramírez-Giraldo, M. T., Melo-Becerra, L. y Rodríguez-Arenas, J. (2025). “De la cobertura al desempeño: Explorando las brechas de género en el sistema educativo colombiano”, *Borradores de Economía*, 1301, Banco de la República de Colombia.

Kaplow, L. (1996). “The optimal supply of public goods and the distortionary cost of taxation”. *National Tax Journal*, 49(4), 513–533.

Kallestrup-Lamb, M., Marin A., Menon, S. y Sogaard; J. (2024). “Aging populations and expenditures on health”. *The Journal of the Economics of Ageing*. 29(100518).

Lee, R., y Mason, A. (2011). *Population aging and the generational economy: A global perspective*. pp: 151-184. Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, Inc.

Lesthaeghe, R. (2020). The second demographic transition, 1986–2020: sub-replacement fertility and rising cohabitation—a global update. *Genus*, 76, 10. <https://doi.org/10.1186/s41118-020-00077-4>

Livi-Bacci, M. (2012). *A concise history of world population* (5th ed.). John Wiley & Sons. Wiley-Blackwell.

Lorenz, P., Perset, K. Berryhill, J. (2023). “Initial policy considerations for generative artificial intelligence”. *OECD Artificial Intelligence Papers*.

Maestas, N., Mullen, K. y Powell D. (2023). “The Effect of Population Aging on Economic Growth, the Labor Force, and Productivity” *American Economic Journal: Macroeconomics* 15 (2): 306–32. DOI: 10.1257/mac.20190196

Melo-Becerra, L. y Ramos-Forero, J. (2019). “El gasto público en Colombia: comparaciones internacionales, evolución y estructura”. *Revista de Economía Institucional*. 22, 42, 211–239. DOI:<https://doi.org/10.18601/01245996.v22n42.09>.

Melo-Becerra, L., Otero-Cortés, A., Ramos-Forero, J., TribínUribe, A. (2020). “Impacto fiscal de la migración venezolana”, *Documentos de Trabajo sobre Economía Regional y Urbana*, núm. 289, Banco de la República.

Melo-Becerra, L., Ramos-Forero, J. Rodríguez-Arenas, L. y Zárate-Solano, H. (2021). “Efecto de la pandemia sobre el sistema educativo: El caso de Colombia”. *Borradores de Economía*, 1179, Banco de la República de Colombia.

Melo-Becerra, L. et al. (2023). “Aspectos financieros y fiscales del sistema de salud en Colombia”, *Revista ESPE - Ensayos sobre Política Económica*, Banco de la República de Colombia, Número 106, pp. 1-92., octubre.

Migración Colombia (2024). Informes migrantes venezolanas(os) en Colombia. Observatorio de migraciones, migrantes y movilidad Humana.

Musgrave, R. A. (1959). *The theory of public finance: A study in public economy*. McGraw-Hill.

Myrskylä, M., Hellstrand, J., Lappo, S., Lorenti, A., Nisén, J., Rao, Z., Tikanmäki, H. (2025). “Declining Fertility, Human Capital Investment, and Economic Sustainability. *Demography* (2025). DOI: 10.1215/00703370-11858484

OECD (2019a), *Working Better with Age, Ageing and Employment Policies*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/c4d4f66a-en>



OECD (2019b), “Health for Everyone?: Social Inequalities in Health and Health Systems”, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/3c8385do-en>

OECD (2024a). “Enhancing Productivity and Growth in an Ageing Society: Key Mechanisms and Policy Options”. *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1807.

OECD (2024b). *International Migration Outlook 2024*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/50b0353e-en>.

OECD (2024c), “How are demographic changes affecting education systems?”, *Education Indicators in Focus*, No. 87, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/158d4c5c-en>.

OECD (2024d), *Estudios Económicos de la OCDE: Colombia 2024*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/e61e16ad-es>

Ospina-Tejeiro, J., Ramos-Forero, J., López-Valenzuela, D., Hernández-Turca, Y. y Herrera-Pinto, N. (2024). “El sistema de pensiones en Colombia: perspectivas y riesgos fiscales con base en las normas vigentes”, *Borradores de Economía*, 1271, Banco de la República de Colombia.

OPS (2022). *Lecciones aprendidas de la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe*. Organización Panamericana de la Salud.

Pardo, I., Sacco, N., Acosta, E. (2025). “Fertility Decline to Low and Lowest-Low Levels in Latin America”. *Population Research and Policy Review*. 44, 9 (2025). <https://doi.org/10.1007/s11113-024-09934-y>

Parra-Polanía, J. y Ladino-Riveros, J. (2025). “Fuerza de trabajo y envejecimiento poblacional”. *Borradores de Economía*, 1308, Banco de la República de Colombia.

Profamilia y Ministerio de Salud (2015). *Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2015*. Bogotá.

Rodríguez Vignoli, J. (2017). “Migración interna y asentamientos humanos en América Latina y el Caribe (1990-2010)”. *CEPAL, Serie Población y Desarrollo*, N° 121.

Rowe, F., Cabrera-Arnau, C., González-Leonardo, M., Nasuto, A. y Neville, R. (2024). “Cambios a mediano plazo en los movimientos poblacionales internos de los países de América Latina: los efectos de la pandemia de COVID-19”. *CEPAL, Serie Población y Desarrollo*, N° 139.

Schneider-Mayerson, M., y Leong, K. (2020). “Eco-reproductive concerns in the age of climate change”. *Climatic Change*, 163, 1007–1023. <https://doi.org/10.1007/s10584-020-02923-y>

Smith, A. (1982). Investigación sobre la Naturaleza y causa de la Riqueza de las Naciones (E. Cannan, Ed.; G. Franco, Trad.). Fondo de Cultura Económica. (Obra original publicada en 1776).

Szreter, S. (2005). Health and Wealth: Studies in History and Policy, Vol. 6, Boydell y Brewer. <http://www.jstor.org/stable/10.7722/j.ctt81krz>

Tanzi, V., y Schuknecht, L. (2000). Public spending in the 20th century: A global perspective. Cambridge University Press.

Tribín-Uribe, A. M. (2020). “Migración desde Venezuela en Colombia: caracterización del fenómeno y análisis de los efectos macroeconómicos”. *Revista ESPE - Ensayos Sobre Política Económica*, Banco de la República. Número 97, pp. 1-74, octubre.

Ullmann, H., Maldonado, C., y Rico, N. (2014). “La evolución de las estructuras familiares en América Latina, 1990-2010: Los retos de la pobreza, la vulnerabilidad y el cuidado”. *CEPAL, Serie Políticas Sociales y Desarrollo*, N° 193.

UNESCO. (2015). Rethinking education: Towards a global common good? United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232555>

UNESCO. (2022). Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707>

United Nations (2022). World Population Prospects 2022: Summary of Results. United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division.

Yew-Kwang, N. (2000). Efficiency, equality and public policy: With a case for higher public spending. London: Macmillan.