

Impacto macroeconómico y fiscal del cambio demográfico - Portal de  
Investigaciones Económicas

# Impacto macroeconómico y fiscal del cambio demográfico

---

Borradores de Economía

**Número:**

1349

**DOI:**

<https://doi.org/10.32468/be.1349>

**Publicado:**

Miércoles, 8 Abril 2026

**Authors:**

Jesús Alonso Botero-García<sup>e</sup>,

Cristian Castrillón Gaviria<sup>e</sup>,

Daniela Gallo<sup>e</sup>,

[Ligia Alba Melo-Becerra<sup>a</sup>](#)

Ver más

<sup>e</sup>Externo

<sup>a</sup>Banco de la República, Colombia

**Clasificación JEL:**

E24, E62, H50, H60, J11, J18

**Palabras clave:**

Cambio demográfico, Tasa de dependencia, Modelos de equilibrio general, Gasto público, Deficit fiscal, Colombia

**Resumen:**

Este documento estima los efectos del cambio demográfico sobre el crecimiento económico y las finanzas públicas en Colombia, considerando su impacto en el sistema de pensiones, el sector salud, la educación y otros componentes del gasto asociados al envejecimiento poblacional, así como sobre los ingresos fiscales del gobierno. Para este propósito, se utiliza un Modelo de Equilibrio General Computable (MEGC), que incorpora las interacciones entre sectores y permite evaluar los efectos del envejecimiento sobre el crecimiento económico, el gasto público, los ingresos tributarios y el balance fiscal. El análisis también contempla los efectos indirectos a través del mercado laboral y la acumulación de capital. Los resultados muestran que el envejecimiento poblacional constituye un desafío estructural para la sostenibilidad fiscal, con implicaciones significativas sobre el crecimiento económico y el empleo. Se proyecta un aumento persistente del gasto público, impulsado principalmente por mayores transferencias asociadas a los sistemas de pensiones y salud. Como consecuencia, el déficit fiscal primario se ampliaría de manera considerable hacia 2070 y la deuda del Gobierno Nacional Central se incrementaría hasta niveles superiores a 180% del PIB, generando un aumento significativo en el costo de financiamiento soberano.

[Descargar documento](#)

- [Enfoque](#)
- [Contribución](#)

## Lo más reciente

### [Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana - Impacto de los cierres en la vía al llano sobre los precios de los alimentos en Colombia](#)

Jhorland Ayala-García, Yesica Tatiana Lara-Silva, Alejandro Alberto Vargas-Villamil, Lina Romero-Chaparro

### [Revista Ensayos Sobre Política Económica - Explorando las brechas de género en Colombia](#)

María Teresa Ramírez-Giraldo, Karina Acosta, Olga Lucia Acosta Navarro, Lucia Arango-Lozano, Fernando Arias-Rodríguez, Oscar Iván Ávila-Montealegre, Oscar Reinaldo Becerra Camargo, Leonardo Bonilla-Mejía, Grey Yuliet Ceballos-García, Luz Adriana Flórez, Juan Miguel Gallego-Acevedo, Luis Armando Galvis-Aponte, Luis M. García-Pulgarín, Andrés Felipe García-Suaza, Anderson Grajales, Daniela Gualtero-Briceño, Didier Hermida-Giraldo, Ana María Iregui-Bohórquez, Juliana Jaramillo-Echeverri, Karen Laguna-Ballesteros, Francisco Javier Lasso-Valderrama, Daniel Márquez, Carlos Alberto Medina-Durango, Ligia Alba Melo-Becerra, María Fernanda Meneses-González, Juan José Ospina-Tejeiro, Andrea Sofía Otero-Cortés, Daniel Parra-Amado, Juana Piñeros-Ruiz, Christian Manuel Posso-Suárez, Natalia Ramírez-Bustamante, Mario Andrés Ramos-Veloza, Jorge Leonardo Rodríguez-Arenas, Alejandro Sarasti-Sierra, Bibiana Taboada-Arango, Ana María Tribín-Urbe, Juanita Villaveces

### [Uncertainty and monetary policy: the case of the Central Bank of Colombia](#)

Hernando Vargas-Herrera

### [Otras Publicaciones](#)

## Enfoque

Colombia atraviesa una transformación demográfica caracterizada por una marcada reducción de la fecundidad y un aumento sostenido de la esperanza de vida. En pocas décadas, el país pasó de tener una población predominantemente joven a enfrentar un proceso acelerado de envejecimiento. Esta transición implica que, de manera progresiva, disminuirá la proporción de personas en edad de trabajar mientras aumentará la población adulta mayor, con mayores demandas de pensiones, servicios de salud y cuidados de largo plazo. Este cambio configura un desafío estructural para la economía y las finanzas públicas. Un menor crecimiento de la fuerza laboral puede afectar el crecimiento económico y la capacidad de generación de ingresos fiscales, al tiempo que se incrementan las presiones sobre el gasto público asociadas al envejecimiento.

## Contribución

El estudio ofrece una evaluación integral de los efectos macroeconómicos y fiscales del cambio demográfico en Colombia. Para ello, emplea un Modelo de Equilibrio General Computable que permite analizar de manera articulada las interacciones entre hogares, empresas, gobierno y sector externo. Este enfoque integra en un mismo marco analítico el sistema pensional, el sector salud, la educación, el mercado laboral y los ingresos fiscales, capturando tanto los efectos directos como los mecanismos indirectos de transmisión sobre la economía. El análisis se desarrolla bajo tres escenarios demográficos alternativos, lo que

## **Impacto macroeconómico y fiscal del cambio demográfico - Portal de**

### **Investigaciones Económicas**

permite evaluar la sensibilidad de los resultados frente a distintas trayectorias de fecundidad y crecimiento poblacional. Asimismo, el estudio examina medidas de política orientadas a mitigar los efectos adversos del envejecimiento, entre ellas aumentos en la productividad, mayor participación laboral, en particular femenina, mejoras en la eficiencia del sistema de salud y el fortalecimiento del capital humano.

*El envejecimiento poblacional constituye un reto estructural que exige una respuesta coherente, integral y oportuna. Incorporar la dimensión poblacional en la planificación fiscal, fortalecer el capital humano, ampliar la participación laboral y modernizar los sistemas de protección social son fundamentales para asegurar la sostenibilidad fiscal y el crecimiento económico durante las próximas décadas.*

## **Resultados**

Los resultados indican que el envejecimiento poblacional constituye un reto para la sostenibilidad fiscal y el crecimiento económico de largo plazo. En el escenario base, el gasto público aumenta de manera persistente, principalmente como consecuencia de mayores obligaciones en pensiones y salud. De manera simultánea, la desaceleración del crecimiento de la población en edad de trabajar reduce el crecimiento económico limita la expansión de los ingresos fiscales. Como resultado, el déficit fiscal primario se amplía de forma sostenida hacia el horizonte de proyección y la deuda pública sigue una trayectoria creciente que podría alcanzar niveles significativamente elevados hacia 2070, con implicaciones sobre el costo de financiamiento soberano y la estabilidad macroeconómica. El análisis también muestra que políticas orientadas a fortalecer la productividad, ampliar la participación laboral y mejorar el capital humano pueden mitigar parcialmente estas presiones y contribuir a una trayectoria fiscal más sostenible.