



# Borradores de Economía - Productividad y eficiencia de los hospitales públicos en Colombia por niveles de complejidad: Nueva evidencia 2007 - 2021

Descargar Tenga en cuenta

La serie Borradores de Economía, de la Subgerencia de Estudios Económicos del Banco de la República, contribuye a la difusión y promoción de la investigación realizada por los empleados de la institución. Esta serie se encuentra indexada en Research Papers in Economics (RePEc).

En múltiples ocasiones estos trabajos han sido el resultado de la colaboración con personas de otras instituciones nacionales o internacionales. Los trabajos son de carácter provisional, las opiniones y posibles errores son responsabilidad exclusiva del autor y sus contenidos no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

Autores y/o editores Vásquez-Escobar, Diego Mauricio

La productividad hospitalaria ha caído de forma sostenida en los tres niveles de complejidad. Las ESE de Nivel 3 fueron más resilientes durante la pandemia, mientras que las de Nivel 2 sufrieron el mayor impacto, pero mostraron una recuperación más fuerte. Las de Nivel 1 presentan la caída más prolongada y con menor recuperación.

Fecha de publicación Lunes, 24 de noviembre 2025 **Enfoque**

Este estudio analiza la evolución la productividad multifactorial a partir de la dinámica de la eficiencia y el cambio tecnológico de los hospitales públicos en Colombia entre 2007 y 2021. Utiliza una base completa de datos de servicios de salud, capacidad instalada y talento humano en salud y otros empleados del Sistema de Información Hospitalaria (SiHO) del Ministerio de Salud y Protección Social. Para las estimaciones del índice Malmquist productividad multifactorial, la eficiencia técnica y el cambio tecnológico se aplica una metodología novedosa que combina funciones de distancia a la frontera estocástica por grupos y a la metafrontera de todo el sistema hospitalario público, por primera vez aplicada a temas de salud, lo cual permite comparar hospitales según su nivel de complejidad y tipo de servicios prestados. A diferencia de estudios anteriores, este enfoque reconoce que no todos los hospitales operan bajo las mismas condiciones tecnológicas ni prestan los mismos grupos de servicios, lo que permite una medición más ajustada a la realidad y precisa de su desempeño, considerando al final la relación entre productividad y calidad.

## Contribución

Este estudio hace un aporte metodológico al aplicar por primera vez al análisis de productividad y eficiencia en servicios de salud la estrategia propuesta por Cao et al. (2017), que combina funciones de distancia a la frontera estocástica por nivel de complejidad con una metafrontera estocástica para todo el sistema hospitalario público. Este enfoque permite comparar hospitales que operan bajo distintas condiciones tecnológicas y prestan diferentes grupos de servicios, ajustando la medición de eficiencia técnica y productividad multifactorial a la heterogeneidad institucional del sistema colombiano. Además, el estudio supera limitaciones empíricas presentes en trabajos previos de la literatura nacional, como la falta de diferenciación por niveles de complejidad y el uso de submuestras parciales. En un contexto de alta cobertura, pero con crecientes barreras de acceso, y donde el gasto supera los ingresos, contar con métricas precisas y diferenciadas por nivel hospitalario es fundamental para orientar decisiones de inversión, reorganización y modernización del sistema hospitalario público.

## **Resultados**

La productividad hospitalaria ha caído de forma sostenida en los tres niveles de complejidad. Las ESE de Nivel 3 fueron más resilientes durante la pandemia, mientras que las de Nivel 2 sufrieron el mayor impacto, pero mostraron una recuperación más fuerte. Las de Nivel 1 presentan la caída más prolongada y con menor recuperación. El estudio identifica que el principal factor negativo es el atraso tecnológico, tanto dentro de cada grupo como en el sistema en general. Aunque algunas ESE han mejorado su eficiencia operativa, no logran avanzar tecnológicamente, lo que amplía la brecha con las mejores prácticas del sistema. También se observa que el tamaño institucional y la composición del recurso humano influyen en la eficiencia. Las ESE más grandes tienden a ser menos eficientes, y el personal no clínico puede tener un efecto positivo en hospitales de alta complejidad. Estos hallazgos permiten identificar brechas, orientar inversiones y fortalecer redes de transferencia tecnológica. Para mejorar la productividad, se recomienda replantear el modelo de financiación, diseñar políticas específicas por nivel hospitalario y establecer estándares mínimos de eficiencia técnica y tecnológica.

Fuente: <https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/borradores-economia/productividad-eficiencia-hospitales-publicos>