

---

[Descargar](#)

Tenga en cuenta

En la revista Ensayos sobre Política Económica (ESPE) divulgamos los resultados y las propuestas de política que surgen de investigaciones académicas realizadas en el Banco de la República. Cuando nos lea, tenga siempre presente que el contenido de nuestros artículos, así como los análisis y conclusiones que de ellos se derivan, son exclusiva responsabilidad de sus autores. El material divulgado en nuestra revista ESPE no compromete ni representa la opinión del Banco de la República ni la de su Junta Directiva.

Autores y/o editores

[Carranza-Romero, Juan Esteban Arias-Rodríguez, Fernando Bejarano-Rojas, Jesús Antonio González-Ramírez, Alejandra Ximena Vélez-Velásquez, Juan Sebastián Casas-Lozano, María Camila Moreno-Burbano, Stefany Andrea](#)

En la revista [Ensayos sobre Política Económica – ESPE –](#) divulgamos los resultados y las propuestas de política que surgen de investigaciones académicas realizadas en el Banco de la República. Cuando nos lea, tenga siempre presente que el contenido de nuestros artículos, así como los análisis y conclusiones que de ellos se derivan, son exclusiva responsabilidad de sus autores. El material divulgado en nuestra revista ESPE no compromete ni representa la opinión del Banco de la República ni la de su Junta Directiva.

---

Fecha de publicación  
Jueves, 15 de noviembre 2018

---

Las opiniones, errores u omisiones de los autores son su responsabilidad, por lo que no reflejan las del Banco de la República ni la de su Junta Directiva.

---

Actualmente, el valor agregado de las firmas manufactureras colombianas representa un poco más del 10% del PIB que, sumado a sus cadenas de valor, constituye alrededor de la tercera parte de la economía colombiana.

Desde el año 2000, la producción manufacturera colombiana ha tenido un crecimiento sostenido, solamente interrumpido entre 2008 y 2009 por la crisis financiera internacional, y con una recuperación posterior a tasas de crecimiento relativamente bajas.

Aunque este patrón de crecimiento replica el de la industria mundial, el crecimiento desde el año 2000 de la industria colombiana ha sido superior al mundial y al latinoamericano. De hecho, el periodo de 2003 a 2009 tuvo las tasas de crecimiento industrial más altas observadas en la economía colombiana durante las últimas tres décadas.

En el documento ‘La industria colombiana en el siglo XXI’ respondemos a la pregunta ¿cuáles son los factores que determinaron el desempeño de las firmas manufactureras colombianas desde el año 2000?

Determinar estos factores resulta fundamental para el diseño de políticas públicas que promuevan efectivamente la capacidad productiva de la industria nacional. Para responder la pregunta, en este artículo abordamos el análisis desde dos ángulos: uno ‘macro’, enfocado en los datos agregados de la industria y las variables macroeconómicas; y otro ‘micro’, basado en datos desagregados, firma por firma. En ambos casos, el análisis está informado por un entendimiento teórico de los mecanismos que

---

determinan el comportamiento de las empresas.

**"Hay oportunidades de mejoramiento de la capacidad productiva de la industria en el cierre de las brechas de productividad entre firmas, en su exposición al comercio exterior y su tributación."**

### **Perspectiva macroeconómica: choques agregados y producción industrial**

En el análisis macro, basado en un modelo macroeconómico de equilibrio general, mostramos que el grueso de la variación en la producción industrial agregada no está explicado por las variables macroeconómicas observadas.

Evidenciamos, por ejemplo, que la tasa de cambio real tiene un efecto muy pequeño sobre la producción industrial agregada. Aunque existen teorías diversas que explican por qué la producción industrial es poco sensible a las fluctuaciones cambiarias, mostramos que la industria colombiana está expuesta de forma creciente a las importaciones de insumos y bienes de capital. Por lo tanto, aumentos (o disminuciones) en la competitividad de su oferta debido a una devaluación (o apreciación) real, son anulados en promedio por aumentos (o disminuciones) en sus costos. De hecho, el grueso del déficit comercial de la industria manufacturera desde 2000 está explicado por las importaciones de insumos industriales y bienes de capital para la misma industria.

Mostramos también que fluctuaciones en la demanda externa explican poco de las fluctuaciones de la producción industrial. Por ejemplo, la caída sustancial de las exportaciones a Venezuela tras su auge entre 2007 y 2009 tuvo un efecto transitorio sobre la producción de la industria. Durante todo el periodo desde 2000, las exportaciones industriales a los destinos distintos de Venezuela crecieron de forma sostenida.

Según el modelo macroeconómico que estimamos, la variable agregada que explica mejor las fluctuaciones de la producción industrial es una no observada que se infiere residualmente y que se

---

interpreta como un choque de demanda. Los datos corroboran que la evolución de la demanda relativa de bienes industriales como proporción de la demanda total de bienes y servicios de la economía replica bien el patrón de las fluctuaciones de la producción industrial.

### **Perspectiva microeconómica: las fuentes de la heterogeneidad del desempeño productivo de la industria**

En el análisis microeconómico de los datos desagregados -firma por firma-, mostramos que la variable que explica mejor las diferencias en el desempeño de las distintas empresas industriales es la productividad, la cual varía mucho entre éstas.

Entre otros, mostramos que si las firmas menos productivas de cada sector se hicieran tan productivas como la empresa promedio del sector, la producción de toda la industria crecería alrededor de 25%, aun manteniendo constante el uso observado de los factores de producción.

Además, a pesar de que la tasa de cambio por sí sola no es un determinante importante del desempeño agregado de la industria colombiana, los datos muestran que las firmas con mejor desempeño son las que comercian más con el resto del mundo. Desde el 2000, las compañías que más crecen son las que más insumos importan y más exportan.

De hecho, del análisis microeconómico encontramos que la variable de política que más incidencia tiene sobre el desempeño de las firmas industriales son los aranceles, tanto a las exportaciones a otros destinos como a las importaciones de insumos. En particular, mostramos que la reducción en el año 2012 de los aranceles a las importaciones tuvo un efecto positivo significativo sobre la producción industrial.

Asimismo, los datos revelan una rotación sustancial de las firmas en los mercados industriales colombianos. La producción de las empresas que salen es reemplazada por la producción de nuevas compañías y por incrementos en la producción de las firmas supervivientes, las cuales producen y crecen más que el promedio.

La probabilidad de supervivencia de las firmas depende en los datos de las mismas variables que afectan la producción. Adicionalmente, encontramos que la probabilidad de supervivencia de las

---

empresas está correlacionada de forma inversa y significativa con las tasas de tributación sobre sus utilidades. La tasa de tributación promedio es cercana a la tasa estatutaria, pero tiene además una variación sustancial entre firmas que no parece tener una justificación técnica.

## **Comentarios e implicaciones de política**

El análisis de los datos evidencia que hay oportunidades de mejoramiento de la capacidad productiva de la industria en el cierre de las brechas de productividad entre firmas, en su exposición al comercio exterior y su tributación. Este tipo de evidencia es la base de políticas públicas inteligentes que sean efectivas en la promoción de la actividad industrial.

Hacia el futuro, el crecimiento de la industria colombiana está acotado por la caída sostenida y permanente en la participación de los sectores industriales en favor de sectores de servicios, incluidos los servicios que presta el gobierno.

Este fenómeno ocurre en todo el mundo a medida que las sociedades se enriquecen, y lo agrava el crecimiento relativamente rápido de la productividad manufacturera en relación con el crecimiento de la productividad de los sectores de servicios. Aun así, las cadenas de valor manufactureras absorben alrededor de la tercera parte de la economía colombiana y, por lo tanto, seguirán siendo uno de sus pilares fundamentales en el futuro cercano.