

# Métodos de combinación de pronósticos: Una aplicación a la inflación Colombiana

Borrador número 109 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.

Autor o Editor Elkin Castano, Luis Fernando Melo Autores y/o editores Elkin Castaño Melo-Velandia, Luis Fernando

En este trabajo se presentan algunos métodos de combinación de pronósticos de diferentes modelos econométricos. Estas metodologías tienen como principal objetivo encontrar una combinación lineal de pronósticos de diferentes modelos que produzca una predicción mejorada en términos de precisión. Basados en estas técnicas se realizan dos ejercicios: en la primera aplicación se emplean estos métodos sobre quince modelos trimestrales de la inflación colombiana para pronósticos en el periodo comprendido entre 1992 : I y 1998 : II considerando horizontes desde uno hasta cuatro trimestres. Los resultados de este análisis muestran una mejoría significativa en las predicciones; en efecto, el pronóstico combinado comparado con los pronósticos del mejor de los modelos econométricos reporta ganancias en precisión (RMSE); en caso del horizonte de un trimestre es del 16.1%; para el horizonte de dos trimestres es del 42%; para el horizonte tres del 21.3% y del 12.8% para el horizonte de cuatro trimestres. La segunda aplicación de las metodologías de combinación de pronósticos se realiza utilizando un ejercicio de simulación, el cual se basa en modelos similares a los empleados en el primer ejercicio; los resultados obtenidos muestran que bajo técnicas adecuadas de combinación de pronósticos es posible obtener alrededor de un 50% y 35% de ganancia en precisión con respecto a los modelos individuales para horizontes de uno y cuatro trimestres, respectivamente.