Characterizing and Communicating the Balance of Risks of Macroeconomic Forecasts: A Predictive Density Approach for Colombia - Portal de Investigaciones Characterizing and Communicating the

Balance of Risks of Macroeconomic Forecasts: A Predictive Density Approach for Colombia

Borradores de Economia

Número:

1178

DOI:

https://doi.org/10.32468/be.1178

Publicado:

Jueves, 21 Octubre 2021

Authors:

Juan Camilo Méndez-Vizcaíno,

Alexander Guarín-López,

Cesar Anzola-Bravo,

Anderson Grajales

Clasificación JEL:

C11, C53, E17, E52

Palabras clave:

Pronósticos macroeconómicos, balance de riesgos, Incertidumbre, pronósticos bayesianos Descargar documento

Lo más reciente

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

Diego Vásquez-Escobar

Estructura tributaria y desempeño de las firmas colombianas

Juan Esteban Carranza-Romero, Alejandra González-Ramírez, Mauricio Villamizar-Villegas <u>Presupuesto de la nación y el balance fiscal del gobierno central: ¿cómo se relacionan y qué los diferencia?</u>

Hernán Rincón-Castro, Steven Zapata-Álvarez

Otras Publicaciones

Enfoque

Dentro de las tareas de los bancos centrales, se encuentra la construcción de pronósticos macroeconómicos. Estos fortalecen la toma de decisiones de política monetaria, y al mismo tiempo mejoran su comunicación con el público. El equipo técnico del Banco de la República (BanRep) monitorea las principales variables macroeconómicas y las proyecta, empleando una batería de herramientas técnicas, modelos macroeconómicos y el análisis crítico del estado actual de la economía y su posible dinámica futura. En un entorno de incertidumbre, Characterizing and Communicating the Balance of Risks of Macroeconomic Forecasts: A Predictive Density Approach for Colombia

Characterizing and Communicating the Balance of Risks of Macroeconomic Forefacts in an Braffic tight of Persits Approach to Forefacts in an Braffic tight of Persits Approach to Forefacts in a constant of the Computation of

Este artículo presenta el enfoque de densidad predictiva sobre las proyecciones macroeconómicas, que desde julio de 2021 se incluyó en el proceso de pronóstico y en los instrumentos de comunicación del BanRep.

Contribución

A diferencia de otras metodologías, este enfoque de densidades predictivas basado en modelos, permite caracterizar el balance de riesgos de la economía y cuantificar sus efectos usando una distribución de probabilidad conjunta de los pronósticos. Esta distribución se estima a partir de la simulación de las proyecciones de los modelos de pronóstico del equipo técnico (PATACON y 4GM) preservando las relaciones de equilibrio general y la coherencia macroeconómica contemplada en cada uno de los modelos. También, se ilustran los criterios técnicos considerados por el equipo técnico para caracterizar los factores de riesgo a través de las distribuciones de probabilidad de los choques y las consideraciones sobre sus valores más probables (moda), su incertidumbre (varianza) y su balance de riesgos (sesgo). Por último, se ilustran los aspectos sobre la forma como se combinan las densidades predictivas de los modelos PATACON y 4GM para construir una distribución de probabilidad unificada del pronóstico macroeconómico.

Esta metodología ofrece al BanRep una herramienta novedosa para representar, evaluar y comunicar los factores prospectivos de riesgo, cuantificar su importancia en términos probabilísticos y contribuir en la construcción de una recomendación de política monetaria más robusta.

Resultados

Desde julio de 2021, el BanRep fortaleció su proceso de pronóstico y sus instrumentos de comunicación al incorporar densidades predictivas en las proyecciones de sus modelos macroeconómicos, PATACON y 4GM. Estas densidades reflejan la probabilidad asignada a las posibles realizaciones de las principales variables económicas, condicionadas en el conjunto de datos observados y la caracterización del balance de riesgos. Esta metodología ofrece al BanRep una herramienta novedosa para representar, evaluar y comunicar los factores prospectivos de riesgo, cuantificar su importancia en términos probabilísticos y contribuir en la construcción de una recomendación de política monetaria más robusta en un entorno de incertidumbre.

Characterizing and Communicating the Balance of Risks of Macroeconomic Forecasts: A Predictive Density Approach for Colombia