Regulación y Valor en Riesgo

Borradores de Economia
Número:
615
Publicado:
Jueves, 29 Julio 2010
Authors:
Luis Fernando Melo-Velandia,
Camilo Granados
Clasificación JEL:
C32, C52, G10, G28
Palabras clave:
Valor en riesgo, Valor en riesgo condicional, Backtesting, riesgo de mercado
Descargar documento

Lo más reciente

La Fecundidad en Colombia: Evolución Reciente y Factores Socioeconómicos Asociados
Juliana Jaramillo-Echeverri, Adriana Sofía Rodríguez
Movilidad espacial, oportunidad económica, y crimen
Gaurav Khanna, Carlos Alberto Medina-Durango, Anant Nyshadham, Daniel Ramos-Menchelli, Jorge Andrés Tamayo-Castaño, Audrey Tiew
Pronosticando inflaciones de canastas de alimentos desagregadas en Colombia usando un modelo XGBoost
Cesar Anzola-Bravo, Poveda-Olarte Paola
Otras Publicaciones

En este trabajo se analizan algunos aspectos de la regulación relacionada con el manejo del riesgo de mercado establecida por la Superintendencia Financiera de Colombia, donde se propone el valor en riesgo (VaR) como la medida para cuantificar este tipo de riesgo. No obstante, esta regulación omite aspectos relevantes sobre el cálculo del VaR. A pesar de que la Superintendencia Financiera sugiere el uso de la regla de la raíz para el cálculo del VaR en multiperiodos con base en el VaR para un día, la validez de dicha regla no es clara. Por otra parte, las pruebas de desempeño backtesting) pretenden validar si la metodología utilizada para el cálculo de VaR es correcta. Sin embargo, la regulación actual solo hace referencia al número de veces que las perdidas exceden el VaR, olvidándose de otros factores que son necesarios para la evaluación del desempeño de estas medidas. Para llevar a cabo los análisis relacionados con los efectos de la regla de la raíz y de diferentes metodologías de backtesting que evalúen todas las propiedades relevantes del VaR, este documento calcula dos medidas de riesgo, el VaR y el VaR condicional, utilizando metodologías de fácil implementación (RiskMetrics, ARMA-GARCH, simulación histórica, simulación histórica filtrada y normalidad) para la Tasa Representativa del Mercado, los TES, y el IGBC con un periodo muestral comprendido entre 01 de 2003 y 03 de 2010. Los resultados muestran que para horizontes de pronóstico de un día las metodologías consideradas miden apropiadamente el VaR. Los métodos con mejor desempeño son aquellos que modelan tanto la media como la

varianza condicional. Por otro lado, para horizontes 05res a un día ninguna metodología tiene un desempeño adecuado. En particular, se encuentra que la regla de la raíz no genera estimaciones apropiadas del VaR multiperiodo. Es importante anotar que si solo se consideran los criterios de la regulación vigente, se tendrían algunos modelos adecuados para estimaciones multiperiodo. Sin embargo, cuando se tienen en cuenta supuestos adicionales que debe satisfacer el VaR, ninguna metodología es apropiada.