Medidas de riesgo, características y técnicas de medición: una aplicación a la tasa interbancaria de Colombia

Medidas de riesgo, características y técnicas de medición: una aplicación a la tasa interbancaria de Colombia
En este documento se describen en detalle diversas metodologías que permiten calcular dos medidas utilizadas para cuantificar el riesgo de mercado asociado a un activo financiero: el valor en riesgo, VaR y el Expected Shortfall, ES.

Los métodos analizados se dividen en dos grupos. En el primer grupo, compuesto por las metodologías de normalidad, simulación histórica y teoría del valor extremo (EVT), no se modelan las dependencias existentes en el primer y segundo momento condicional de la serie. En el segundo grupo, las metodologías ARMA-GARCH y ARMA-GARCH-EVT modelan los dos tipos de dependencias, mientras RiskMetrics® modela solo la segunda.

Estas metodologías son aplicadas a las variaciones diarias de la tasa interbancaria para el periodo comprendido entre el 16 de abril de 1994 y el 30 de diciembre de 2004. El desempeño o *backtesting* del VaR calculado para diferentes metodologías en los años 2003 y 2004 muestra que las mejores son aquellas que modelan la dependencia de la varianza condicional, tales como los modelos RiskMetrics®, ARMA-GARCH y ARMA-GARCH-EVT. Las técnicas con el peor desempeño son la de simulación histórica, la EVT sin modelar dependencia y la basada en el supuesto de normalidad.

Fuente: https://www.banrep.gov.co/es/noticias/eventos-seminarios/medidas-riesgo-caracteristicas-tecnicas-medicion-25-mayo-2005