

Pricing holder-extendable call options with mean-reverting stochastic volatility

Ibrahim, S. N. I.; Díaz-Hernández, A.; O'Hara, J. G.; Constantinou, N.

Resumen. Las opciones con características extensibles tienen muchas aplicaciones en finanzas y estas proporcionan la motivación para este estudio. La asignación de precios de opciones extensibles cuando el activo subyacente sigue un movimiento browniano geométrico con volatilidad constante ha aparecido en la literatura. En este trabajo se consideran las opciones de compra extensibles al titular cuando el activo subyacente sigue una volatilidad estocástica que revierte a la media.

Abstract. Options with extendable features have many applications in finances, and are the subject of this study. The pricing of extendable options when the underlying asset follows a geometric Brownian motion with constant volatility has been reported in the literature. This study considered holder-extendable call options when the underlying asset follows a mean-reverting stochastic volatility.

Referencia bibliográfica.

Ibrahim, S.; Díaz, A.; O'Hara, J., & Constantinou, N. (2019). Pricing holder-extendable call options with mean-reverting stochastic volatility. *The ANZIAM Journal*, 61(4), 382–397. doi: 10.1017/S1446181119000142