
INMUNIZACIÓN DE FLUJOS FINANCIEROS CON DERIVADOS DE TASAS DE INTERÉS: UN ANÁLISIS DE DURACIÓN Y CONVEXIDAD CON EL MODELO DE HULL Y WHITE

Claudia Estrella Castillo Ramírez¹

Francisco Venegas Martínez²

Cesar Contreras Piedragi³

Resumen

En este trabajo se desarrolla un modelo de inmunización de flujos financieros, pasivos y activos, contra el riesgo de tasa de interés mediante el uso de contratos a futuros sobre CETES (títulos de deuda pública del gobierno Mexicano). Las estrategias de cobertura que se derivan del modelo propuesto conducen a una reducción significativa del riesgo de mercado. Los conceptos de duración y convexidad monetaria desempeñan un papel importante en el desarrollo del modelo en cuanto a la medición y el control del riesgo. Específicamente, se controla el riesgo de desplazamientos paralelos y moderados en la estructura temporal de la tasa de interés. La robustez de las estrategias obtenidas se evalúa con la metodología de valor en riesgo. A manera de ilustración, el modelo desarrollado es aplicado en la cobertura de un conjunto de flujos financieros.

1. Introducción

El tamaño considerable que han alcanzado los mercados de futuros financieros se debe en gran medida a la flexibilidad que estos instru-

¹ Universidad Autónoma Metropolitana–Unidad Azcapotzalco.

² Escuela Superior de Economía, Instituto Politécnico Nacional.

³ Escuela de Economía. Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca.