Borrador número 214

Tenga en cuenta

La serie Borradores de Economía es una publicación de la Subgerencia de Estudios Económicos del Banco de la República. Los trabajos son de carácter provisional, las opiniones y posibles errores son responsabilidad exclusiva del autor y sus contenidos no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

Autor o Editor

Juan M. Vargas

En este artículo se discuten la importancia de la curva spot (cero cupón), así como las consideraciones que deben realizarse para escoger un conjunto de métodos de estimación que suplan las múltiples necesidades a las que se enfrenta un inversionista o especulador- valoración de activos y de productos contingentes, medición de riesgos, análisis multifactoriales de la curva de rendimientos, etc. Adicionalmente, se presenta una metodología de estimación basada en splines cúbicos suavizados, con validación cruzada, con la cual se estima la curva spot de los tes B tasa fija. Esta estimación es posteriormente utilizada para ilustrar los problemas que pueden surgir al estimar curvas spot, con cualquier metodología, en mercado ineficiente en términos de arbitraje, así como para estimar los Key Rate Durations- una descomposición lineal por tramos de la curva de la duración efectiva – para títulos específicos o portafolios de bonos. Esto con el fin de mostrar cómo movimientos no paralelos de la curva, cambios en la pendiente o en la curvatura, pueden afectar portafolios con la misma duración. En la última sección se presentan las conclusiones, haciendo énfasis principalmente en el hecho de que las herramientas que surgen de la estimación de esta curva y la sofisticación de los mercados financieros han llevado a las instituciones financieras y los inversionistas institucionales de tamaño importante a nivel global a modificar su proceso de toma de decisiones, trabajando en base a un presupuesto de riesgos definido por los niveles más altos de las instituciones que es distribuido selectivamente por tipos de riesgos tales como riesgo de tasa de interés, crediticio o de prepago entre otros.