

Modelos de duración: Una aplicación en el caso de la inflación y la tasa de interés

Borrador número 98 Tenga en cuenta

La serie Borradores de Economía, de la Subgerencia de Estudios Económicos del Banco de la República, contribuye a la difusión y promoción de la investigación realizada por los empleados de la institución. Esta serie se encuentra indexada en Research Papers in Economics (RePEc).

En múltiples ocasiones estos trabajos han sido el resultado de la colaboración con personas de otras instituciones nacionales o internacionales. 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 Hugo Oliveros Autores y/o editores Oliveros-Camacho, Hugo

En este documento se derivan algunas regularidades empíricas del comportamiento de la inflación anual y de las tasas de interés de los CDT a 90 días para Colombia, a partir de modelos probabilísticos asociados con las duraciones de las fases de los "ciclos" de dichas variables. En el caso de la inflación se encuentra que sus fases son de dependencia positiva, (es decir, si se incrementa la permanencia (la duración) en una fase, también se incrementa la probabilidad de abandonarla) y que éstas están asociadas con la misma distribución probabilística, distribución Weibull. Adicionalmente, desde el segundo semestre de 1991, su fase de ascenso tiene asociada una función de riesgo que cambia significativamente. En este caso la probabilidad de que se presente un punto de quiebre en la fase de ascenso, una vez se halla entrado en dicha fase, se incrementa considerablemente respecto de la que se venía observando. Con relación a las tasas de interés de los CDT a 90 días, se observa que sus funciones de riesgo siguen distribuciones probabilísticas distintas, en consecuencia, las leyes que gobiernan las fases de ascenso (dependencia positiva) y descenso (dependencia neutra) de dicha variable son diferentes. Este hecho puede ser catalogado como una evidencia a favor de la caracterización del ciclo de la tasa de interés como asimétrico. Un ejercicio adicional que parte de una especificación autorregresiva y que considera como factible la existencia de asimetría, TGARCH, permite concluir, desde otra alternativa metodológica, que la evidencia de asimetría derivada a partir de los modelos de duración tiene soporte.