

---

[Descargar](#)

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.

Autores y/o editores

[Arango-Arango, Carlos Alberto](#) [Misas-Arango, Martha Alicia](#) [Hernández-Aguilera, Juan Nicolás](#)

Fecha de publicación

Sábado, 16 de octubre 2004

Las tesorerías de los Bancos Centrales enfrentan el problema de pronosticar las necesidades de especies monetarias requeridas por los agentes económicos para finalizar sus transacciones. Dichos pronósticos son utilizados para hacer sus planes a mediano plazo (2 a 3 años en el caso colombiano) de producción, e inventarios de materia prima y unidades terminadas por denominación. El objetivo de este trabajo es evaluar distintas técnicas de pronóstico que sean lo suficientemente flexibles como para

---

incorporar las innovaciones recientes en los determinantes de la demanda y la estructura denominacional de las especies monetarias, y reconocer las posibles no-linealidades en la relación de aquellos con el uso del efectivo. La estrategia seguida se basa en la utilización de redes neuronales artificiales (ANN) y mínimos cuadrados flexibles (FLS), dos técnicas econométricas bastante robustas frente a cambios estructurales y que permiten incorporar elementos no-lineales en la modelación del efectivo.