

La topología de redes como herramienta de seguimiento en el sistema de pagos de alto valor en Colombia - Portal de Investigaciones Económicas

La topología de redes como herramienta de seguimiento en el sistema de pagos de alto valor en Colombia

Borradores de Economía

Número:

513

Publicado:

Jueves, 1 Mayo 2008

Clasificación JEL:

E59, E58, G1

Palabras clave:

Redes, topología, interbancario, pagos

[Descargar documento](#)

Lo más reciente

[Uncertainty and monetary policy: the case of the Central Bank of Colombia](#)

Hernando Vargas-Herrera

[Revista Ensayos Sobre Política Económica - Explorando las brechas de género en Colombia](#)

María Teresa Ramírez-Giraldo, Karina Acosta, Olga Lucia Acosta Navarro, Lucia Arango-Lozano, Fernando Arias-Rodríguez, Oscar Iván Ávila-Montealegre, Oscar Reinaldo Becerra Camargo, Leonardo Bonilla-Mejía, Grey Yuliet Ceballos-García, Luz Adriana Flórez, Juan Miguel Gallego-Acevedo, Luis Armando Galvis-Aponte, Luis M. García-Pulgarín, Andrés Felipe García-Suaza, Anderson Grajales, Daniela Gualtero-Briceño, Didier Hermida-Giraldo, Ana María Iregui-Bohórquez, Juliana Jaramillo-Echeverri, Karen Laguna-Ballesteros, Francisco Javier Lasso-Valderrama, Daniel Márquez, Carlos Alberto Medina-Durango, Ligia Alba Melo-Becerra, María Fernanda Meneses-González, Juan José Ospina-Tejeiro, Andrea Sofía Otero-Cortés, Daniel Parra-Amado, Juana Piñeros-Ruiz, Christian Manuel Posso-Suárez, Natalia Ramírez-Bustamante, Mario Andrés Ramos-Veloz, Jorge Leonardo Rodríguez-Arenas, Alejandro Sarasti-Sierra, Bibiana Taboada-Arango, Ana María Tribín-Urbe, Juanita Villaveces

[Un enfoque para estimar intervalos de confianza del ciclo de los negocios](#)

Wilmer Martínez-Rivera, Manuel Darío Hernández-Bejarano

[Otras Publicaciones](#)

Las transferencias de fondos que se realizan entre los participantes en un sistema de pagos conforman redes de valor que, por su naturaleza, están expuestas a riesgos financieros de diverso género y, en particular, al potencial de riesgo sistémico. La incidencia que ello tendría sobre la estabilidad financiera, la transmisión de la política monetaria y la actividad económica son algunas de las razones que explican el interés de los Bancos Centrales por promover los objetivos de seguridad y eficiencia en los sistemas de pago. Los aportes de la física estadística en el análisis de redes complejas han permitido reconocer la estrecha relación existente entre la estructura, el funcionamiento de la red y su estabilidad. Soportado en esta rama de la física, este documento constituye una primera aplicación de la topología. La topología de redes como herramienta de seguimiento en el sistema de pagos de alto valor en Colombia

La topología de redes como herramienta de seguimiento en el sistema de pagos de alto valor en Colombia - Portal de Investigaciones Económicas

de redes al análisis de la red de valor que se conforma entre los participantes del Sistema de Pagos de Alto Valor CUD de Colombia. La identificación de la topología y de las propiedades de ésta red, junto con la cuantificación del impacto de algunos choques simulados sobre la estabilidad y el valor liquidado en la red, son los objetivos principales que persigue esta investigación. Se concluye que las eventuales perturbaciones simuladas tienen un efecto significativo sobre el flujo normal de los pagos, tanto por el resquebrajamiento de la infraestructura de pagos como por los problemas de coordinación que se derivan entre sus participantes. Con base en tales resultados es posible sugerir una serie de políticas encaminadas a garantizar el flujo normal de los pagos, ya sea mediante acciones preventivas que reduzcan la probabilidad de ocurrencia de interrupciones en el sistema o correctivas que permitan, ante la eventual realización de estas interrupciones, la pronta recuperación de la estabilidad de la red de pagos.