

---

[Descargar \(sólo en inglés\)](#)

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

[León-Rincón, Carlos Eduardo Miguélez-Márquez, Javier](#)

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. En múltiples ocasiones estos trabajos han sido el resultado de la colaboración con personas de otras instituciones nacionales o internacionales. Esta serie se encuentra indexada en Research Papers in Economics (RePEc).

---

## Enfoque

Las relaciones de préstamo sin colateral entre entidades financieras son fundamentales para el buen funcionamiento de la economía. La estabilidad de estas relaciones refleja la confianza que existe al interior del sistema financiero y son, por lo tanto, vitales para la estabilidad financiera. Se hace referencia a 'relaciones de préstamo interbancario' (*interbank relationship lending*) cuando esas relaciones son estables y fuertes.

No existe un método único para medir la estabilidad y fortaleza de las relaciones de préstamo sin colateral entre entidades financieras. El análisis de redes brinda una alternativa metodológica para realizar esa medición. A partir de la construcción de una serie de tiempo de las redes que resultan del otorgamiento de crédito sin colateral entre las instituciones financieras, es posible cuantificar y describir las principales características de las relaciones entre dichas instituciones, en particular la persistencia de esas relaciones a través del tiempo.

Esa persistencia puede ser medida con el *coeficiente de sobrevivencia*, que se define como la proporción de relaciones de una red que sobreviven ininterrumpidamente durante un periodo determinado. En el caso extremo en que el coeficiente de sobrevivencia sea muy bajo (cercano a cero), las relaciones entre instituciones financieras podrían entenderse como aproximadamente aleatorias, sin que existieran relaciones de confianza entre acreedor y deudor. Si, por el contrario, el coeficiente es muy alto (cercano a uno), las relaciones podrían entenderse como fijas, donde la confianza entre acreedor y deudor tendería a ser permanente. Es de esperar que el coeficiente de sobrevivencia de las relaciones de préstamos sin colateral tenga un nivel intermedio. Y, de ser lo suficientemente alto, podría concluirse que hay relaciones de préstamo interbancario.

## Contribución

En general, cuantificar la incidencia de relaciones de préstamo estables entre instituciones financieras es de importancia para estudiar y entender el mercado interbancario. De manera particular, esta cuantificación brinda soporte numérico para determinar si hay relaciones de préstamo interbancario. Así mismo, contar con una metodología que permita cuantificar dicha incidencia de manera práctica y permanente (con frecuencia diaria) brinda una herramienta adicional para monitorear y estudiar la confianza del mercado interbancario, la cual es de importancia crítica para la estabilidad financiera.

## Resultados

Con base en información diaria desde enero de 2014 hasta septiembre de 2019, este artículo utiliza el coeficiente de sobrevivencia para medir la incidencia de relaciones de préstamo estables entre

Los resultados muestran que, en promedio, el 58 por ciento de las conexiones sobrevive de un día para otro. Para periodos de 5, 10 y 20 días, este coeficiente se reduce a 36, 28 y 22 por ciento, respectivamente. Se comprobó que los resultados no obedecen a factores tales como la aleatoriedad, a la presencia de relaciones de bajo monto, o a la presencia de instituciones financieras diferentes a establecimientos de crédito que buscan recursos en el mercado interbancario intradía. Adicionalmente, una revisión preliminar de los coeficientes de sobrevivencia durante las primeras semanas de estrés relacionado con la pandemia de Covid-19 y la caída de los precios del petróleo sugiere que la confianza en el mercado interbancario colombiano no resultó afectada seriamente.

En consecuencia, para el caso colombiano se concluyó que existen relaciones de préstamo interbancario. Adicionalmente, los resultados sugieren que la metodología presentada en el artículo brinda una herramienta adicional en el monitoreo de los mercados financieros, así como un elemento adicional para el estudio y análisis de dichos mercados.