

Recuadro 2. Índice de estabilidad bancaria

El índice de estabilidad bancaria es una medida cuantitativa agregada del nivel de estabilidad percibido a través del tiempo. Este indicador sirve como alerta sobre posibles vulnerabilidades o riesgos financieros que podrían afectar a las entidades bancarias en base a la evolución de determinados indicadores. Las variables seleccionadas para la construcción del índice son ratios financieros que representan cinco características básicas relevantes para el análisis de la estabilidad financiera en nuestra economía. Las mismas son medidas de solvencia, de calidad de cartera, de liquidez, de rentabilidad y de mercado (tabla 1).

Tabla 1. Indicadores financieros utilizados para la construcción del índice

Características	VARIABLES DEL ÍNDICE
1. Solvencia	Patrimonio efectivo/Activos y contingentes ponderados Cartera vencida neta de provisiones/Patrimonio efectivo
2. Morosidad	Cartera vencida/Cartera total RRR/ Cartera total
3. Liquidez	Activos líquidos/Activo total Activos líquidos/Depósitos de corto plazo
4. Rentabilidad	Rentabilidad anual/Activos (ROA)
5. Mercado	Posición neta en moneda extranjera/Patrimonio efectivo

El índice tiene frecuencia mensual. Los datos utilizados corresponden a 23 bancos existentes durante el periodo enero 2000 - junio 2015. Éstos provienen de los balances contables presentados por las entidades en carácter de declaración jurada. Las variables fueron estandarizadas con respecto a su media y desviación estándar, a fin de expresarlas en una misma unidad que permita su agregación. De esta manera, cada variable tiene media cero y desviación estándar igual a uno.

Para determinar la ponderación que tiene cada variable en el índice se utilizó el método de componentes principales. Este método reduce el número de variables originales a un número menor de variables denominadas componentes. Éstos son combinaciones lineales de las variables originales no correlacionados entre sí. Los componentes principales resumen la información que proporcionan los datos con la menor pérdida de eficiencia posible.

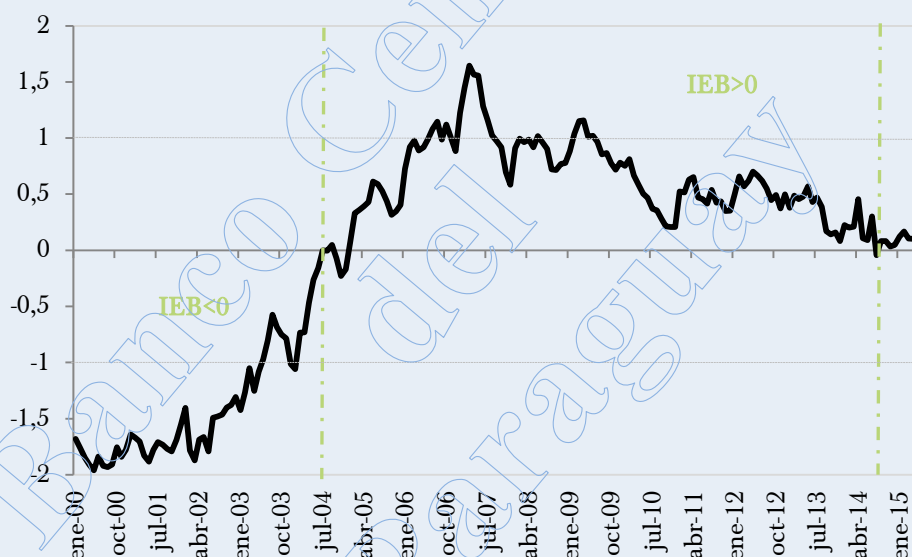
Una vez que se obtuvieron los ponderadores es necesario determinar la relación entre la estabilidad bancaria con cada uno de los indicadores. Esto define el signo de los ponderadores y permite la agregación. Así, la relación entre la estabilidad bancaria

con los indicadores de solvencia, rentabilidad y liquidez es positiva. Mientras que la relación de la estabilidad bancaria con la morosidad y la posición en moneda extranjera es negativa.

Interpretación de los resultados del índice

Los indicadores financieros que componen el índice fueron calculados en forma agregada, es decir a nivel del sistema bancario. El índice es expresado en términos de desviaciones estándar respecto al promedio del periodo enero 2000 – junio 2015.⁴⁷ Esto es consecuencia de que las variables que lo componen fueron estandarizadas para permitir la agregación. Cuando el índice es cero, su valor es igual al promedio del periodo de análisis. Los valores del índice mayores a cero equivalen a periodos de estabilidad mayores que el promedio, mientras que los valores negativos indican periodos de menor estabilidad que el promedio o inestabilidad.

Gráfico I. Índice de estabilidad bancaria
Desviaciones estándar



Notas:

- 1/ IEB: Índice de Estabilidad Bancaria
- 2/ El IEB presenta distribución normal con media cero y desviación estándar igual a uno.
- 3/ Las líneas verticales discontinuas indican el periodo en que el IEB cambia de signo.

Fuente: Elaboración propia.

El índice es una medida agregada de alerta de posibles alteraciones en los valores observados de los indicadores financieros que componen el índice. Este tiene la capacidad de captar y resumir alteraciones en las variables que representan la estabilidad financiera. El índice toma valores menores a cero entre enero de 2000 y

⁴⁷ El valor del índice igual a cero es la base de referencia. Este valor se debe al supuesto de distribución normal asumido en la estandarización de variables que componen el índice. De esta manera, cada variable tiene media cero y desviación estándar igual a uno.

diciembre de 2004. En este periodo el índice recoge la información de la última crisis bancaria observada en Paraguay. Esto captura el índice con anticipación, ya que antes de la crisis del 2001 presentaba valores negativos. El comportamiento observado luego coincide con el cierre de bancos entre el 2001 y el 2003.⁴⁸ En el 2004 el valor del índice se aproxima a cero lo que refleja el inicio de un periodo de recuperación. A partir de enero de 2005 el índice presenta valores positivos. Esto coincide con la mejora de los indicadores financieros que lo componen al analizar en forma individual su evolución. En este periodo el índice refleja el crecimiento de la cartera bancaria observado luego de la crisis. Desde el 2014, el índice de estabilidad refleja el periodo económico más adverso que están enfrentando los bancos, aunque el nivel del índice es aún superior al promedio observado entre enero de 2000 y junio de 2015.

Referencias

- Estrada, D. y Morales, M. (2009). Índice de Estabilidad Financiera para Colombia.
- Espino F. (2012). Un Índice de Estabilidad Bancaria para Perú.
- Terrádez Gurrea, M. Análisis de Componentes Principales. UOC.
www.uoc.edu/in3/emath/docs/Componentes_principales.pdf
- Universidad Carlos III Madrid. Departamento de Estadística
halweb.uc3m.es/esp/Personal/personas/.../SlidesACPEstudi00809.pdf

⁴⁸ Banco Plus fue liquidado en el año 2001, Banco Alemán y Banco Oriental en el 2002 y Multibanco en el 2003.