

Leverage Pro-cyclicality and Bank Balance Sheet in Colombia

Descargar desde el ELSEVIER Keep in mind

In the journal *Essays on Economic Policy (ESPE)* - we disclose the results and policy proposals that arise from academic research carried out at the *Banco de la República*. When you read us, always keep in mind that the content of our articles, as well as the analyzes and conclusions derived from them, are the sole responsibility of their authors. The material disclosed in our *ESPE* magazine does not compromise or represent the opinion of *Banco de la República* or that of its Board of Directors.

AUTHOR OR EDITOR Franz Hamann Rafael Hernández Luisa Silva Fernando Tenjo G Publication Date: Tuesday, 28 of January 2014

The recent financial crisis has renewed the interest of economists, both at the theoretical and empirical level, in developing a better understanding of credit and its mechanisms. A rapidly growing strand of the literature views banks as facing funding restrictions that condition their borrowing to a risk-based capital constraint which, in turn, affects bank lending. This work explores the way banks in Colombia manage their balance sheet and shed light into the dynamics of credit and leverage over the business cycle. Using a sample of monthly bank balance sheets for the period 1994-2011, we find not only that leverage is predominantly pro-cyclical in the Colombian banking sector, but also that heterogeneity matters, and thus, an aggregate measure of bank leverage can mask a fragile financial sector. In addition, although some banks display great dynamics on the right-hand side of their balance sheet during the upward phase of the leverage cycle, changes in the composition of liabilities between core and non-core do not seem to have a clear pattern. Still, more attention should be paid on this by policy makers, as these dynamics could convey information about the phase of the cycle of the economy and the financial vulnerability of the system as a whole.

La reciente crisis financiera ha renovado el interés de los economistas, tanto a nivel teórico como empírico, en desarrollar un mejor entendimiento del crédito y sus mecanismos. Una rama de rápido crecimiento en la literatura considera que los bancos enfrentan restricciones de financiamiento que condicionan su endeudamiento a una restricción de capital basada en el riesgo que asumen, y que a su vez, afecta la oferta de crédito. Este trabajo explora la forma en que los bancos en Colombia manejan sus balances y arroja luz sobre las dinámicas del crédito y el apalancamiento durante el ciclo económico. Utilizando una muestra de balances mensuales de los bancos para el período 1994-2011, encontramos no sólo que el apalancamiento del sector bancario colombiano es predominantemente procíclico, sino también, que la heterogeneidad importa, y por tanto, una medida agregada de apalancamiento puede estar ocultando un frágil sistema financiero. Además, aunque algunos bancos muestran una gran dinámica en el lado derecho de sus balances durante la fase ascendente del ciclo de apalancamiento, los cambios en la composición de los pasivos entre core y non-core no parecen tener un patrón claro. Aun así, se debe prestar más atención a este tema por parte de los hacedores de política, ya que estas dinámicas pueden proveer información sobre la fase del ciclo de la economía y la vulnerabilidad financiera del sistema como un todo.