

**RECUADRO 2
IDENTIFICACIÓN DE EPISODIOS DE AUGE (“BOOM”) CREDITICIO.**

A pesar de un escenario internacional caracterizado por la incertidumbre en varios mercados financieros, el crecimiento del crédito en el Perú se mantiene alto. Ello es común cuando una economía está desarrollándose o se encuentra dentro de un proceso de liberalización⁷. Este argumento cobra más vigor en caso se observe una mayor bancarización, como sería el caso peruano. Sin embargo, una preocupación habitual ante un rápido crecimiento del crédito es que eventualmente resulte insostenible y comprometa la estabilidad financiera del país.

Un episodio de auge o *boom* crediticio puede definirse como una situación donde la trayectoria de un indicador relevante de crédito se desvía “en exceso” respecto de su tendencia de largo plazo. La literatura económica proporciona diferentes metodologías para identificar episodios de *boom* de crédito, las cuales se diferencian en la forma de medir un “desvío excesivo” (por encima de un umbral) y en el filtro utilizado para el cálculo de la tendencia de largo plazo⁸. Entre las metodologías más conocidas figuran Gourinchas, Valdés y Landerretche (2001) y Mendoza y Terrones (2008)⁹, las cuales han sido aplicadas para el caso peruano por Orrego (2009)¹⁰.

Gourinchas y otros (2001) utilizan como indicador de crédito el ratio crédito sobre PBI, mientras que Mendoza y Terrones (2008) utilizan como indicador el crédito real per cápita¹¹. En ambos trabajos, la tendencia del indicador de crédito se obtiene a través del filtro estadístico Hodrick-Prescott (HP), aunque su implementación es diferente¹².

	Gourinchas et al (2001)	Mendoza y Terrones (2008)
Variable	Ratio de crédito entre PBI	Crédito real per-cápita
Filtro HP	Rolling HP	Caso estándar

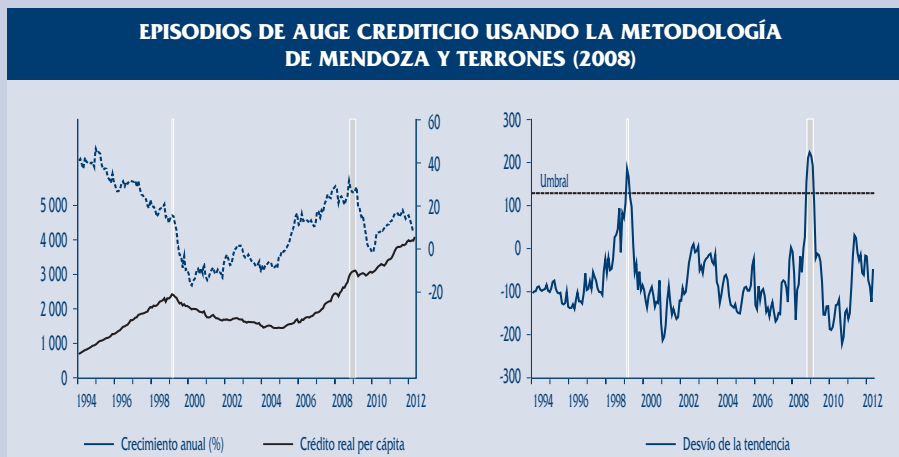
Para el caso peruano, Orrego (2009) aplica ambas metodologías para identificar episodios de auge de crédito durante el período enero 1992 – noviembre 2008. Sus resultados no son

- 7 Cotarelli, C.; Dell’Ariccia; G. e I. Vladkova-Hollar (2005). “*Early Birds, Late Risers and Sleeping Beauties: Bank Credit Growth to the Private Sector in Central and Eastern Europe and in the Balkans*”, *Journal of Banking and Finance*, 29, p. 83-104.
- 8 Gourinchas, P.; Valdés, R. y O. Landerretche (2001). “*Lending Booms: Latin America and the World*”, *Economía*, 1, 2, p. 47-89.
- 9 Terrones, M. y E. Mendoza (2008). “*An Anatomy of Credit Booms: Evidence From Macro Aggregates and Micro Data*”, IMF Working Papers 08/226, International Monetary Fund.
- 10 Orrego, F. (2009). “Una nota sobre el crecimiento del crédito al sector privado en el Perú”, Documento de Trabajo N° 2009-002, Banco Central de Reserva del Perú.
- 11 De acuerdo con Gourinchas y otros (2001), un episodio de auge crediticio está conformado por períodos de tiempo en los que el indicador de crédito (I_t) se desvía de su tendencia de largo plazo (T_t) en una proporción mayor a μ , es decir: $I_t - T_t \geq \mu T_t$ ó $I_t \geq (1 + \mu) T_t$. Por otro lado, Mendoza y Terrones (2008) definen un episodio de auge crediticio cuando el desvío del indicador de crédito respecto de su tendencia ($I_t - T_t$) es mayor a una proporción κ del desvío estándar histórico $\sigma(I_t - T_t)$, es decir: $(I_t - T_t) > \kappa \sigma(I_t - T_t)$.
- 12 Mendoza y Terrones (2008) aplican el filtro HP a toda la muestra disponible (caso estándar); sin embargo, Gourinchas y otros (2001) aplican el filtro HP a sub-muestras móviles de cinco años que van rotando hacia adelante (*rolling HP*).





concluyentes respecto de si existió algún episodio de auge crediticio; en particular, encuentra “indicios” de un posible episodio de auge en 1998 y un crecimiento robusto del crédito en 2008.



Fuente: Balances de Comprobación y BCRP.

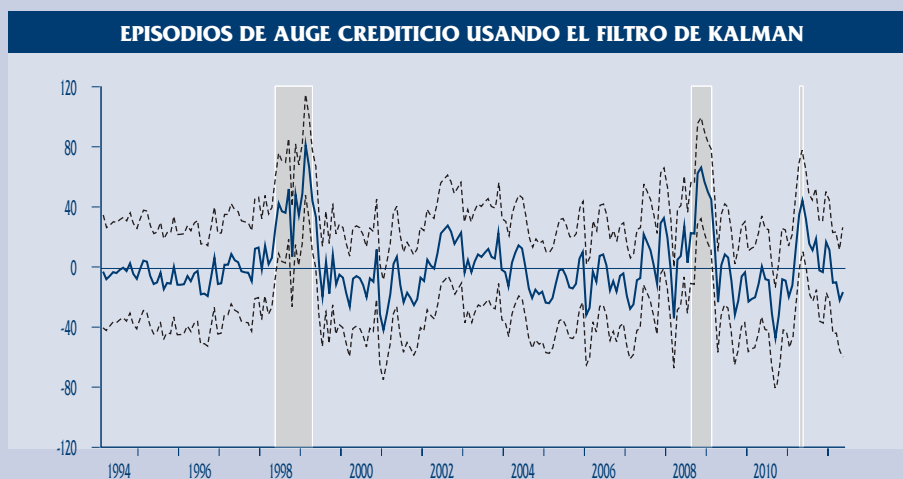
Si se extiende la muestra hasta mayo de 2012, la metodología de Mendoza y Terrones (2008) proporciona nuevos resultados. En particular, en las últimas 2 décadas se identifican dos episodios en los cuales la dinámica de los créditos diverge significativamente respecto de su tendencia, por lo que podrían ser considerados como períodos de auge o “booms”. El primero de estos episodios tuvo lugar a fines de la década de los años 1990, luego de que la economía registrara un período de crecimiento económico importante. Este episodio de auge crediticio tuvo una corta duración (de enero a marzo de 1999), llegando a su fin en un entorno internacional en crisis y el advenimiento de un Fenómeno del Niño particularmente severo, lo cual generó problemas de liquidez que comprometieron la solvencia de las entidades financieras y ocasionaron una contracción de la oferta de créditos.

El segundo episodio de auge crediticio identificado tuvo una mayor duración (octubre 2008 – febrero 2009). De manera similar al caso anterior, este evento estuvo antecedido por un prolongado período de expansión económica; sin embargo, en esta ocasión se dieron hechos que contribuyeron a incrementar la oferta de crédito como el otorgamiento de grado de inversión, bajas tasas de interés a nivel internacional y mejores condiciones crediticias para los agentes en general. Sin embargo, ello llegaría a su término con la consolidación de la crisis *subprime*, la cual impactó negativamente en la solvencia de las entidades financieras internacionales y contribuyó a la desaceleración económica de nuestro país.

Alternativamente, se estimó un modelo estado-espacio utilizando el filtro de Kalman¹³, en el cual las desviaciones del indicador de crédito, además de depender del ciclo del PBI real y de los términos de intercambio, están determinadas por una variable no observable (variable de estado)

13 Lahura, E.; Chang, Giancarlo y O. Salazar (2012), “Identificación estructural de períodos de auge crediticio en el Perú”. Mimeo.

que mide episodios de auge. Los resultados confirman los dos períodos de auge encontrados al aplicar la metodología de Mendoza y Terrones (2008) y, adicionalmente, sugieren un breve episodio de auge entre abril y mayo de 2011.



Fuente: Lahura, Chang y Salazar (2012).

Por tipo de crédito, los que experimentaron mayor volatilidad fueron los créditos dirigidos a empresas, registrando un período de expansión prolongado (setiembre 2008 – marzo 2009). Este hecho podría estar asociado a la acumulación de inventarios acorde con el período expansivo de la economía. El episodio de auge registrado en los créditos de consumo (julio 2008 – diciembre 2008) adelantó a los demás episodios, tanto en su inicio como en su término. Ello podría deberse a que la concesión de créditos de consumo es altamente pro cíclica (principalmente en relación a las líneas autorizadas de tarjeta de crédito), debido a que incorpora expectativas de los agentes respecto a condiciones económicas futuras.

Finalmente, hacia finales de 2008 los créditos hipotecarios experimentaron un desvío respecto de su tendencia en menor escala que los demás créditos y su duración fue más corta (sólo tres meses). Sin embargo, empezaron a crecer de manera más acelerada respecto de su tendencia en los últimos meses, junto con los créditos de consumo, aunque aún se sitúan por debajo del umbral establecido.

