

RECUADRO IV.1 EVIDENCIA INTERNACIONAL DE POLÍTICAS MACROPRUDENCIALES VINCULADAS AL SECTOR INMOBILIARIO

Este recuadro analiza la evidencia internacional sobre medidas macroprudenciales utilizadas para enfrentar una aceleración del crecimiento del crédito hipotecario y de los precios de activos inmobiliarios. Para ello, el recuadro describe el uso y la efectividad de estas herramientas y entrega recomendaciones sobre su aplicación.

Políticas macroprudenciales implementadas

Según la encuesta de “Estabilidad Financiera y Políticas Macroprudenciales” (EFPM), las medidas generalmente empleadas para reducir el riesgo asociado a un excesivo crecimiento del crédito o del precio de la vivienda son^{11/}: i) límites a la razón entre el préstamo y el valor del activo (*loan-to-value, LTV*), ii) límites a la razón deuda sobre ingreso (*debt-to-income, DTI*), iii) cambios en el ponderador de riesgo de crédito y requerimientos de capital (RC)^{12/}, iv) Encaje a los depósitos y v) límites al nivel o crecimiento del crédito^{13/}.

En términos generales, la mayoría de los países tienden a aplicar más de una medida macroprudencial de manera simultánea (tabla IV.4). Tal es el caso de Hong Kong, que estableció límites al monto del crédito hipotecario de acuerdo a *LTV*, o las experiencias de Colombia, República de Corea, Croacia, Hungría, Noruega, Rumania y Tailandia, que combinan límites al *DTI* con límites al *LTV*.

Al mismo tiempo, más de la mitad de los países utilizan estas herramientas de forma direccionada. Por ejemplo, el encaje se caracteriza por ser específico a los tipos de activos, definiendo distintos porcentajes de requerimiento de acuerdo al plazo, la moneda y la base de los créditos (Lim et al., 2011). Igualmente, el *LTV* se aplica con objetivos definidos basados en el tipo o valor de la propiedad. Es así como en algunos países se usa el *LTV* para limitar el financiamiento a los inversionistas

comerciales —Canadá, Turquía y Singapur— y en otros con fines especulativos —República de Corea^{14/}.

A su vez, la aplicación de estas medidas podría involucrar ajustes en el tiempo. Por ejemplo, los ponderadores de riesgo de crédito y RC se han usado de manera contracíclica en Bulgaria, India, Irlanda y España (Lim et al., 2011). A su vez, el encaje se ha utilizado también de manera contracíclica en Brasil, Colombia y Perú (Tovar et al., 2012). En tanto, en el caso del *LTV* también hay países que lo han aplicado en función del ciclo —China, Hong Kong y República de Corea.

Por último, la mayoría de los países utiliza estas medidas en coordinación con otras políticas macroeconómicas —política monetaria y fiscal.

TABLA IV.4
Características de la utilización de medidas macroprudenciales (1)
(número de países)

	Límite al loan to value (LTV)	Límite a la razón deuda- ingreso	Requeri- mientos de Capital	Encaje a los depósitos	Límites al nivel o crecimiento del crédito
Uso Individual	5	2	3	5	2
Uso en conjunto con otras medidas	15	11	8	14	5
Amplio	6	5	1	11	1
Direccionado (2)	14	8	10	8	6
Fijo	11	7	0	7	3
Variable	9	6	11	12	4
Regla	0	0	2	0	0
Discreción (3)	9	6	9	12	4
Coordinación	13	6	8	14	5
Sin coordinación	7	7	3	5	2
Países que utilizan este instrumento	20	13	11	19	7

(1) La información contenida en la tabla corresponde a créditos en general, incluidos los hipotecarios, considerando un universo de 51 países.

(2) Una medida amplia se puede enfocar en todos los créditos hipotecarios, mientras que una direccionada realiza diferencias por las características del crédito (plazo, monto, primera o segunda vivienda, etc.).

(3) Existe subdeclaración en esta variable.

Fuente: Lim et al. (2011).

^{14/} En República de Corea, un área es designada como especulativa si: (i) el precio nominal de la vivienda aumenta más de 1,3 veces la tasa de inflación en el último mes y (ii) la tasa de apreciación promedio de los últimos dos meses es superior a 1,3 veces la tasa de apreciación promedio nacional en el mismo período, o la tasa de apreciación promedio en los últimos 12 meses es mayor que la tasa de apreciación promedio del índice nacional del precio de viviendas para los últimos 36 meses.

^{11/} La encuesta EFPM fue efectuada por el FMI en el año 2010. Abarca 51 países e incluye información entre el 2000 y el 2010 (FMI, 2011; Lim et al., 2011).

^{12/} Los ponderadores de riesgo son parte de la fórmula de los requerimientos de capital regulatorio que se usan para cubrir las pérdidas inesperadas de las carteras crediticias. Un aumento en el ponderador del riesgo de los créditos hipotecarios incentiva una disminución de este tipo de créditos, al aumentar el requerimiento de capital necesario.

^{13/} Otra herramienta utilizada a nivel internacional —aunque en menor medida— son los límites a préstamos en moneda extranjera. Esto se observa en países donde un porcentaje importante de los préstamos hipotecarios se entregan en otras divisas —por ejemplo, Perú, Hungría, Rumania y Ucrania.



Efectividad de las políticas macroprudenciales

El análisis de la efectividad de las medidas macroprudenciales es un área en desarrollo, debido a que el uso de este tipo de medidas tiene una corta historia y que solo algunos países las han adoptado de manera activa —tales como República de Corea, Hong Kong, Singapur y Malasia.

Sin perjuicio de lo anterior, la evidencia sugiere que el *LTV* es una medida eficaz para disminuir el nivel de precios de las propiedades, junto con los niveles de apalancamiento y morosidad hipotecaria de los hogares. Por un lado, Duca et al. (2009) encuentran que en EE.UU. una disminución de 10% en el ratio *LTV* se asocia con una disminución de entre 8 y 11% en la tasa de crecimiento del precio de la vivienda^{15/}.

En el caso de República de Corea, esta medida se ha utilizado en forma activa desde fines del 2002, aplicándose de manera diferenciada entre zonas categorizadas como especulativas y no especulativas (Igan y Kang, 2011). Luego de su aplicación, el cambio mensual del nivel de precios de la vivienda se redujo de 3,4 a 0,3% y permaneció bajo hasta abril del 2003. A su vez, reducciones posteriores en el límite del *LTV* fueron seguidas de caídas significativas en la tasa de crecimiento del precio de la vivienda (Crowe et al., 2011). Estas medidas tuvieron un impacto menor o nulo sobre las áreas con precios no especulativos donde los límites no fueron modificados (Igan y Kang, 2011).

Por otro lado, en el caso de Hong Kong, esta medida se ha utilizado por más de 20 años, colocando diferentes límites de *LTV* de acuerdo al valor de la propiedad. La evidencia empírica muestra que ha jugado un rol relevante en la protección de la estabilidad del sistema bancario. Es así como Wong et al. (2011) encuentran, por medio de simulaciones, que si en el año 1997 el límite del *LTV* hubiese pasado de 70 a 90%, la tasa de morosidad habría aumentado de 1,1 a 1,71%. En tanto, Crowe et al. (2011) señalan que las acciones realizadas hacia fines del 2011 han sido menos eficaces en disminuir el nivel de precio de viviendas y sugieren que esto se debería a factores externos, como el alza de flujos de capitales desde China.

También hay evidencia de que los *DTI* son efectivos. Por ejemplo, en el caso de República de Corea, donde se incorpora este límite desde el 2005, se ha pasado de un cambio mensual en el precio de la vivienda de 2,3% en julio del 2005 a 0,2% en agosto del mismo año (Igan y Kang, 2011). Al mismo tiempo, Lim et al. (2011) señalan que esta herramienta ayuda a reducir la prociclicidad del crédito.

^{15/} Para ello, estiman un modelo de cointegración de la razón de precio de vivienda a arriendo y construyen una serie de *LTV* utilizando el período entre 1980 y 2007, considerando solo a los individuos que compran casa por primera vez y asumiendo que el precio de los arriendos se mantiene constante.

La evidencia sobre la efectividad de los cambios de los ponderadores de riesgo de crédito y el RC es acotada. Es así como en el caso de Bulgaria, se implementó en el año 2004 un ponderador de riesgo de crédito hipotecario de 50% cuando el *LTV* fuera menor o igual a 70% y, en caso contrario, la ponderación asignada fue de 100%. Esto redujo levemente el crecimiento del crédito desde el primer trimestre del 2005 al primer trimestre del 2008, pero mantuvo el crecimiento de los precios de las viviendas en 42%.

Por otro lado, en el caso del encaje Tovar et al. (2012) concluyen que su uso como herramienta macroprudencial tiene efectos de corta duración en el crecimiento del crédito, por lo que es necesario recalibrarlos con cierta regularidad para mantener su efectividad^{16/}.

Finalmente, no existe evidencia concluyente en cuanto a la eficacia de los límites al nivel o crecimiento del crédito en el contexto específico del mercado inmobiliario.

Recomendaciones sobre la aplicación de medidas macroprudenciales

Crowe et al. (2011) y Tovar et al. (2012) sugieren que al momento de aplicar las medidas macroprudenciales mencionadas es necesario tomar en cuenta lo siguiente:

- I. Realizar un monitoreo constante de estos instrumentos para certificar que sigan teniendo el efecto deseado a través del tiempo y ajustarlos dinámicamente en respuesta a cambios en el mercado del crédito hipotecario^{17/}.
- II. Internalizar el hecho de que medidas enfocadas a un sector específico podrían provocar desequilibrios en otros, con los consiguientes costos que esto puede involucrar. Uno de los riesgos es que aumente el crédito otorgado por agentes no bancarios.

^{16/} Este análisis se concentra en la prociclicidad del crecimiento del crédito en la banca privada para Brasil, Chile, Colombia, México y Perú. Para ello se usan dos metodologías complementarias: análisis de eventos y análisis VAR con datos de panel considerando los efectos de retroalimentación.

^{17/} En el caso de República de Corea, las políticas macroprudenciales fueron muy fuertes, lo que desaceleró el mercado hipotecario y obligó a las autoridades a revertir el endurecimiento de los criterios de elegibilidad (Tsutsumi et al., 2010).