

INVESTIGACIÓN AL DÍA

Una revisión de la investigación reciente conducida en el Banco Central de Chile



En el presente número de Investigación al Día se analizan los siguientes temas que han sido abordados recientemente por investigadores del Banco Central de Chile (BCCh):

- Flujos de capitales y *booms* en el mercado inmobiliario
- Riqueza financiera de los hogares, su distribución y *shocks* macroeconómicos
- Efectos de las intervenciones cambiarias

¿CÓMO IMPACTAN LOS FLUJOS DE CAPITALES EL PRECIO DE LA VIVIENDA?

Durante el último tiempo ha existido interés creciente en entender qué factores determinan que los precios de la vivienda crezcan de manera abrupta (es decir, que se produzca un *boom* en el precio de la vivienda). Este interés se explica porque los *booms* de precio de la vivienda suelen preceder a una crisis financiera. Uno de los principales factores que se asocian con la existencia de estos *booms* es la entrada de capitales. Sin embargo, gran parte de la evidencia empírica que analiza esta asociación utiliza el déficit de cuenta corriente como aproximación de los flujos de capitales netos, ignorando el rol que cumple la composición de los flujos.

El artículo titulado “Are all Capital Inflows Associated with Booms in House Prices? An Empirical Evaluation”^{1/} elaborado por el economista del BCCh, **Alejandro Jara**, junto con su coautor **Eduardo Olaberria** (OCDE), proporciona evidencia metódica de la asociación entre flujos de capitales y *booms* en el precio de la vivienda, con especial énfasis en la composición de los flujos de capitales. En particular, este trabajo se centra en las siguientes tres preguntas: (i) ¿Existe una asociación positiva entre flujos de capitales y *booms* en los precios de la vivienda?; si esta asociación existe, (ii) ¿para qué

tipo de flujos de capitales esta asociación es más fuerte?, y (iii) ¿pueden ciertas características estructurales de los países, tales como el desarrollo financiero, la calidad de la regulación, el régimen cambiario y los controles de capitales, afectar esta asociación?

Para responder a estas preguntas, se construye un panel de datos trimestrales de 35 países (15 emergentes y 20 avanzados) para el periodo 1990-2010; además, se construye un índice de crecimiento abrupto o *boom* en el precio de la vivienda. La medida de *boom* considerada mide tanto la intensidad como la ocurrencia de un evento de aumento excesivo del precio de la vivienda con respecto a su nivel de tendencia. Se combina este índice con distintos tipos de flujos de capitales netos (medido como porcentaje del PIB), distinguiendo entre inversión extranjera directa (IED), inversión de cartera, deuda y préstamos bancarios. Adicionalmente, se controla por el crecimiento del PIB y la tasa de inflación en distintas especificaciones que toman en cuenta el potencial problema de endogeneidad y el hecho de que la variable *boom* es censurada por definición.

^{1/} Documento de Trabajo del Banco Central de Chile No. 696, julio del 2013.

Los autores encuentran una asociación fuerte entre flujos de capitales y *booms* en los precios de la vivienda y robusta frente a distintas especificaciones del modelo econométrico. Sin embargo, se muestra que esta asociación es mayor para los flujos bancarios y flujos de deuda. Este resultado es muy robusto en el sentido de que está presente en casi todas las especificaciones y técnicas de estimación utilizadas y sugiere que en comparación con la inversión extranjera directa y con los flujos de cartera, los flujos bancarios y de deuda son hasta dos veces más probables de estar asociados a *booms* en los precios de la vivienda.

Finalmente se evalúa si la asociación entre flujos de capitales y *booms* en el precio de la vivienda está condicionada por algunas de las características estructurales de cada país.

Específicamente, se interactúan los distintos tipos de flujos de capitales con la calidad de las instituciones, el nivel de desarrollo financiero, el grado de apertura de la cuenta de capitales y el grado de flexibilidad cambiaria. La evidencia sugiere que la asociación entre flujo de capitales y un *boom* en el precio de la vivienda es más débil en países con regímenes cambiarios flexibles y en aquellos países con una mejor calidad de las instituciones, medida por ejemplo, por la percepción de sus habitantes sobre el cumplimiento de los contratos. Por otra parte, los resultados de este trabajo sugieren que los controles de capital no son necesariamente una herramienta eficiente para reducir la probabilidad de que los precios de la vivienda aumenten de manera abrupta en períodos de grandes entradas de capitales.

RIQUEZA FINANCIERA DE HOGARES, ACCESO AL SISTEMA FINANCIERO Y POLÍTICAS MACROECONÓMICAS

La respuesta de los agentes a las políticas o *shocks* económicos depende de manera importante de su situación financiera, lo que implica que la distribución de la riqueza financiera influye en el efecto macroeconómico de tales *shocks*. Adicionalmente, políticas y *shocks* pueden afectar también la distribución de la riqueza. Nuevos trabajos de investigación en el BCCh nos permiten avanzar en el entendimiento de estos temas utilizando datos microeconómicos para Chile.

El trabajo de los investigadores del BCCh **Sofía Bauducco** y **Gonzalo Castex**, titulado “The Wealth Distribution in Developed and Developing Economies: Comparing the United States to Chile”^{2/} utiliza la Encuesta Financiera de Hogares, para el caso de Chile, y la *Survey of Consumer Finance* para el caso de Estados Unidos, y explora de manera descriptiva las diferencias existentes entre ambos países en cuanto a las distribuciones de ingreso, activos, deuda y riqueza.

El trabajo muestra que no obstante la distribución de ingresos en Chile es más desigual que en Estados Unidos, no pasa lo mismo con la riqueza. En este caso ambos países presentan una elevada desigualdad, pero en Estados Unidos esta es más marcada, lo que se explica principalmente por diferencias en los quintiles más ricos de ingresos. Además, la diferencia se debe a una mayor desigualdad de activos en Estados Unidos, ya que la distribución de la deuda es más desigual en Chile.

Los autores investigan la relación entre las variables financieras y la educación, y encuentran que, si bien en ambas economías tanto el ingreso como la riqueza están correlacionados con la educación, Estados Unidos parece tener un mayor premio a la educación en términos de ingreso y diferencias de riqueza por nivel educativo más marcadas. Por último, se encuentra que en Estados Unidos el grupo que tiene mayor riqueza es el de trabajadores por cuenta propia. Los autores

^{2/} Documento de Trabajo del Banco Central de Chile No. 702, agosto del 2013

concluyen en base a sus resultados que para explicar las diferencias en la distribución de riqueza entre Chile y Estados Unidos sería importante focalizarse en el rol que juega la capacidad de los agentes para emprender nuevos negocios, ya que la acumulación de riqueza por parte de este tipo de agentes estaría detrás de las diferencias, más que riesgos idiosincráticos de ingresos y herencias.

Por otra parte, el trabajo de **Luis Opazo** del BCCh, junto con **Roberto Álvarez** de la Universidad de Chile, titulado “Household Debt During the Financial Crisis: Micro-Evidence from Chile”^{3/} aborda el impacto financiero sobre los hogares chilenos de la crisis internacional del 2008. Esta crisis no solo produjo un aumento en el desempleo y una contracción de la riqueza, sino que también, de acuerdo a la Encuesta de Condiciones Bancarias, generó mayores restricciones de acceso al financiamiento bancario

para los hogares, lo que podría haber obstaculizado el suavizamiento del consumo por parte de estos.

Los resultados econométricos muestran que los *shocks* negativos de ingresos efectivamente aumentaron la deuda de consumo de los hogares, permitiendo de esta forma suavizar el consumo durante la crisis. Sin embargo, los efectos son heterogéneos dependiendo de ciertas características tanto de los individuos como de los tipos de deuda. En primer lugar, la deuda bancaria habría jugado un mayor rol que la deuda de consumo no bancaria en este proceso. En segundo lugar, el mayor endeudamiento tendió a observarse en hogares que poseían activos financieros y en aquellos cuyo endeudamiento previo a la crisis era relativamente bajo. Esto mostraría que si bien en promedio los hogares aumentaron su deuda de consumo, a aquellos con menor riqueza y más endeudados les resultó más difícil hacer esto para suavizar su consumo durante la última crisis.

LA EFECTIVIDAD DE LAS INTERVENCIONES CAMBIARIAS EN CHILE Y SU IMPACTO SOBRE LAS EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN

La implementación de programas de intervención cambiaria se lleva a cabo con cierta frecuencia en diversos países del mundo emergente y desarrollado. Más allá del objetivo específico que persiga la autoridad cambiaria con una intervención, es posible y probable que ella tenga un impacto directo, deseado o no, sobre diversos aspectos del mercado cambiario (nivel del tipo de cambio, volatilidad, *spreads* cambiarios y volumen de transacciones, entre otros) así como un impacto indirecto sobre otras variables como la inflación.

En el estudio titulado “Interventions and Inflation Expectations in an Inflation Targeting Economy”^{4/} elaborado por el investigador del BCCh, **Pablo Pincheira**, se evalúa el impacto que tuvieron los programas de intervención cambiaria ejecutados por el Banco Central de

Chile en los años 2008 y 2011 sobre la paridad peso-dólar y sobre las expectativas de inflación. Para ello se utilizan datos diarios e intradiarios (es decir, de alta frecuencia) con el fin de identificar el impacto de los anuncios de los programas. Esto es muy importante, porque es precisamente el anuncio del programa, y no su aplicación en sí, lo que muestra tener un mayor efecto sobre el tipo de cambio. El análisis indica que los programas de compra de dólares anunciados en abril del 2008 y enero del 2011 generaron una depreciación del peso inmediatamente después de publicado el anuncio de la intervención. Estas depreciaciones fueron de un 2% en el año 2008 y de un 3.14% el año 2011, magnitudes muy superiores al promedio de variación intradiaria del tipo de cambio en días sin anuncio de intervención, que corresponde a -0.014%.

^{3/} Documento de Trabajo del Banco Central de Chile No. 695, julio del 2013.

^{4/} Documento de Trabajo del Banco Central de Chile No. 693, julio del 2013.



Un segundo objetivo del documento es evaluar si las intervenciones de los años 2008 y 2011 tuvieron algún impacto sobre las expectativas de inflación. En el caso de países con metas de inflación, como es el caso de Chile, parte de la literatura ha mencionado que una intervención podría generar un efecto adverso sobre la credibilidad de la política monetaria vía un desanclaje de las expectativas inflacionarias, si la intervención es percibida como un abandono de la meta de inflación por parte de la autoridad monetaria. Utilizando nueve deciles de expectativas de inflación provenientes de la Encuesta de Expectativas Económicas del Banco Central de Chile, se muestra que la intervención del 2008 tuvo un impacto significativo pero de corta vida sobre la distribución de las expectativas de inflación de largo plazo, contribuyendo a su desanclaje.

En particular, esta intervención habría generado un desplazamiento de la mediana de la distribución de expectativas de inflación a dos años, de más de 30 puntos base. Por otro lado, los resultados indican que el programa de intervención del 2011 no tuvo ningún impacto relevante sobre la distribución de las expectativas de inflación de largo plazo, de lo que se desprende que esta intervención no estuvo en conflicto con el objetivo inflacionario. Finalmente, en el documento también se realiza un análisis en frecuencia diaria utilizando compensaciones inflacionarias como aproximación a las expectativas de inflación. Este análisis básicamente corrobora lo encontrado en el ejercicio realizado con la Encuesta de Expectativas Económicas, encuesta que solo se encuentra disponible en frecuencia mensual.