

## RECUADRO II.1

### UN ÍNDICE DE PRECIOS DE VIVIENDAS EN BASE A VENTAS REPETIDAS

El Índice de Precios de Viviendas (IPV) que publica el Banco Central de Chile de manera regular desde 2014 (ver BCCh 2014), se calcula mediante un método de estratificación utilizando información censal de las transacciones de viviendas. La información proviene del Formulario 2890 (F2890) de “Declaración sobre Enajenación e Inscripción de Bienes Raíces” y del Catastro de Bienes Raíces no Agrícolas (CBR), que están disponibles con uno y dos trimestres de rezago, respectivamente.

Con el fin de mejorar la oportunidad (disminuir el rezago actual de dos trimestres) en la publicación de un índice de precios de vivienda, este Recuadro documenta el cálculo de un índice de precios de viviendas basado en la metodología de ventas repetidas (IPVR). Este consiste en medir cambios de precios recogidos en reiteradas ventas de viviendas usadas. Con este enfoque metodológico, no es necesario contar con la información actualizada del CBR, sino que basta con disponer de los datos del formulario 2890. De este modo, el IPVR presentaría un rezago de solo un trimestre. Una segunda motivación para el cálculo del IPVR considera mejorar el criterio de comparabilidad de precios. El reto fundamental de la construcción de precios de viviendas radica en que los bienes transados en periodos consecutivos no son homogéneos —como lo son por ejemplo, los productos considerados en la construcción del IPC—. Así, mientras el método de estratificación busca comparabilidad construyendo estratos, y el método hedónico busca controlar por el componente no-comparable, el IPVR explota el hecho que la mejor comparabilidad de un bien raíz, es él mismo. Con todo, debe mencionarse una debilidad sobre los supuestos del método; éste se abstrae de la depreciación por uso que experimentan las viviendas. Esta debilidad, sin embargo, debiera estar parcialmente contrarrestada por la inversión en mejoras y renovaciones, e inversión de reposición que los hogares hacen para mantener la calidad de sus viviendas.

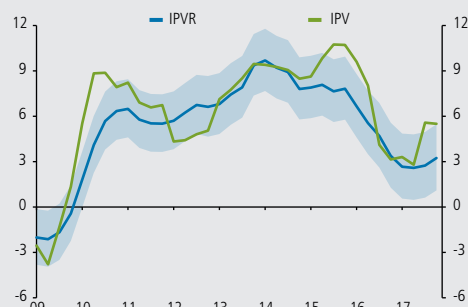
#### Resultados del índice de ventas repetidas

En este recuadro calculamos el estimador aritmético ponderado por valor de vivienda, propuesto en Shiller (1990). Esta elección tiene al menos dos ventajas. En primer lugar, el uso de un estimador ponderado por valor de la transacción, se justifica en que las viviendas de menor valor en Chile han experimentado mayores plusvalías (en promedio) que aquellas de mayor valor. En segundo lugar, se considera un índice aritmético debido a que algunas transacciones podrían tener valores muy por debajo de los precios de mercado. Estos valores tendrían un efecto distorsionador si el índice elegido fuera geométrico. Por el contrario, en la medida que la muestra sea grande, el índice aritmético no se ve mayormente afectado por este hecho.

El análisis presentado en este recuadro se restringe a la Región Metropolitana. La razón principal es que para que la estimación del índice sea confiable, es necesario contar con un volumen razonable de transacciones de viviendas usadas en todos los periodos, por las razones mencionadas anteriormente. En particular, con posterioridad al 2011 las transacciones de ventas repetidas en la Región Metropolitana superan en todos los trimestres las 20 mil unidades, alcanzando un máximo de 36 mil en 2015.

Al igual que lo documentado con el IPV, el IPVR muestra una fase de crecimiento de precios que se inicia en 2010 y se desacelera en 2016 (gráfico II.17). En una perspectiva más larga, la variación acumulada entre los años 2010 y 2017 es de 60% para el IPV, 53% para el IPVR y 53% para el índice de la CChC.

**GRÁFICO II.17**  
Índice de precios ventas repetidas, Región Metropolitana (\*)  
(variación anual del promedio móvil en cuatro trimestres, porcentaje)



(\*) Estimador VW-ARS presentado en Shiller (1990). Se muestra promedio móvil de cuatro trimestres de la tasa de crecimiento del índice. Áreas indican intervalos de confianza al 95% de significancia. Datos preliminares de IPV para el cierre de 2017.

Fuente: Banco Central de Chile en base a información del SIL.

#### Reflexiones finales

Aunque tanto el BCCh como el sector privado en Chile entregan a la fecha índices de precios de viviendas, la importancia del sector amerita que se cuente con más estimaciones, publicadas con el menor rezago posible. En este Recuadro se presentan los resultados de la estimación de un índice de precios de ventas repetidas para la RM, calculado sobre la base de información censal de las transacciones de viviendas usadas. El índice es complementario al IPV y corrobora la existencia de una fase ascendente en los precios, entre los años 2010 y 2015, y una posterior fase de moderación, a partir del año 2016.