



Curso sobre Indicadores de Solidez Financiera

L11. Mercados Inmobiliarios e ISF

CEMLA, Mexico

Julio 15-19, 2019

Resumen

- Importancia de los mercados inmobiliarios para los ISF
- Medición de los precios inmobiliarios
 - Índices de precios inmobiliarios residenciales
 - Índices de precios inmobiliarios comerciales
- ISF para los mercados inmobiliarios
 - Valor analítico
 - Definición de las series de datos
 - Datos fuente
 - Aspectos de cálculo



Mercados inmobiliarios e ISF

- Los mercados inmobiliarios como un factor para el análisis macroprudencial
 - Los grandes mercados inciden en la mayoría de empresas y hogares
 - Las instituciones de depósito tienen créditos muy importantes (directos e indirectos) relaciones con propiedades inmuebles
 - Los precios inmobiliarios son potencialmente volátiles y cíclicos e inciden en la actividad económica

Mercados inmobiliarios e ISF

- Unos pocos hechos estilizados
 - Mercado ilíquido a corto plazo
 - ❖ Costo de transacción altos
 - ❖ Oferta inelástica
 - Aumentos de la demanda provocan variaciones de precios a corto plazo
 - El crecimiento del crédito interno puede generar auges (y caídas) de los precios inmobiliarios
- Compilación por separado de índices de precios inmobiliarios residenciales y comerciales
 - Diversas técnicas de compilación posibles

Mercados inmobiliarios e ISF

- Exposición de las instituciones de depósito a los precios inmobiliarios
 - Propiedad de inmuebles
 - Préstamos con garantía inmobiliaria
 - Riesgo de pago
 - Tenencia de títulos con garantía hipotecaria
 - Exposición de los hogares y las empresas que puede verse afectada por variaciones de lo siguiente:
 - ❖ Costos de servicio de deudas relacionadas con bienes inmuebles
 - ❖ Fluctuaciones de precios en los mercados inmobiliarios



Medición de los precios inmobiliarios

- Las directrices internacionales para la elaboración de índices de precios inmobiliarios representativos son relativamente limitadas
 - El primer panorama integral es el presentado en el *Manual del índice de precios de inmuebles residenciales (2013)*
 - ❖ Publicación conjunta del Banco Mundial, Eurostat, FMI, OCDE, OIT y UNECE.
- Diferencias con el índice de precios generales
 - Los mercados inmobiliarios son ilíquidos y heterogéneos dentro de los países y de un país a otro
 - Las transacciones de un mismo bien son esporádicas
 - Los precios de mercado son ambiguos
 - Fuertes costos de recopilación de datos (diversidad y falta de estandarización)
 - Precios dispares para propiedades aparentemente similares
 - Dificultades para acceder a fuentes representativas de información



Medición de los precios inmobiliarios

- Factores que inciden en los índices de precios inmobiliarios
 - Amplia gama de diferencias entre propiedades
 - ❖ Dificultades para determinar la unidad inmobiliaria “estándar”
 - Diversas transacciones por tipo
 - ❖ Complica la ponderación de las observaciones
 - Diferentes métodos para compilar índices de precios inmobiliarios
- La *Guía* recomienda, como mínimo, compilación trimestral de datos
 - Los metadatos que describen el contenido y la cobertura del índice de precios divulgado son esenciales



Medición de los precios inmobiliarios

- Características para identificar los bienes inmuebles en cualquier inventario son importantes:
 - Número de unidades por tipo principal de unidad
 - Ubicación
 - Tipo de construcción
 - Antigüedad de la construcción
 - Tamaño
 - Número de habitaciones
 - Servicios y comodidades
 - Condición física
 - Fecha y valor de la última venta
 - Unidades desocupadas
 - Tipo de ocupación
 - Información sobre alquiler
 - Permisos de construcción y otros indicadores de actividad corriente

Índices de precios de inmuebles residenciales

- **Objetivo**
 - Elaborar un índice de precios de inmuebles residenciales de calidad constante que tenga en cuenta las diferencias en las características de la propiedad vendida a lo largo del tiempo.
 - ❖ Las variaciones del índice miden solamente las variaciones puras de precios
- **Las características más importantes que deben tenerse en cuenta:**
 - Ubicación del inmueble
 - Tipo de inmueble
 - ❖ Vivienda adosada, departamento
 - Tamaño del inmueble
 - ❖ Estructura y/o lote
 - Antigüedad de la estructura
 - Materiales de construcción

Índices de precios de inmuebles residenciales

- Métodos estadísticos para la elaboración de índices de precios de inmuebles residenciales (IPIR).
 - Estratificación (o ajuste de la composición)
 - Regresión hedónica
 - Ventas repetidas
 - Basados en la tasación

Método de estratificación

- Directo y sencillo para calcular
- Se definen estratos bastante homogéneos y sus precios de medios de venta se utilizan como valores representativos para un precio de calidad constante
 - Los precios medios se agregan en el índice global

Método de estratificación

- Principales ventajas
 - Se adapta a los cambios de composición de las viviendas
 - Es reproducible, siempre que exista una lista acordada de variables
 - Se pueden elaborar índices de precios para diferentes tipos de vivienda y ubicaciones
 - Fácil de explicar a los usuarios
- Principales desventajas
 - Dificultades para tener en cuenta la depreciación/mejora de las viviendas
 - Se necesita cierta información sobre las características de las viviendas
 - Los cambios de la composición afectarán los índices
 - El tamaño de las muestras podría ser muy pequeño



Método de regresión hedónica

- Un método más avanzado para calcular índices de precios inmobiliarios
- Un producto es básicamente un conjunto de características
 - En el caso de las viviendas, puede contener atributos como estructura y ubicación
- Análisis de regresión para estimar las contribuciones marginales de esas características y eliminar su influencia en los precios de venta efectivos

Método de regresión hedónica

- Principales ventajas
 - Tiene en cuenta las variaciones de la composición de la muestra y de la calidad de los inmuebles a escala individual
 - Los índices de precios pueden elaborarse para diferentes tipos de viviendas y ubicaciones
 - Aprovechamiento más eficiente de los datos disponibles
- Principales desventajas
 - Dificultada para tener en cuenta la ubicación si los precios y las tendencias de precios difieren entre ubicaciones detalladas
 - Uso intensivo de datos
 - Detalles técnicos que no son fáciles de explicar a los usuarios

Método de ventas repetidas

- Información solo sobre inmuebles vendidos más de una vez
- Propiedades equiparadas
 - No es necesario neutralizar las diferencias entre períodos de las muestras de inmuebles
 - Neutraliza automáticamente la ubicación
 - Se supone que no varía la calidad de la propiedad
 - ❖ No se puede tener en cuenta las variaciones debidas a mejoras o depreciación
- Los resultados podrían verse distorsionados por propiedades revendidas rápidamente
 - Ventas forzadas

Método de ventas repetidas

- Principales ventajas
 - La única característica necesaria es la dirección de los inmuebles
 - Las regresiones de ventas repetidas son fáciles de realizar
- Principales desventajas
 - Ineficiente
 - ❖ No utiliza todos los precios de transacciones disponibles
 - Sesgo por selección de la muestra

Método basado en la tasación

- Basado en pseudo relativos de precios
 - Los precios tasados pueden derivarse de diferentes períodos
 - ❖ Un valor tasado de un período previo puede usarse como precio base para cada propiedad vendida
 - ❖ Pueden elaborarse relativos de precios con un período base común
 - Las tasaciones de los precios de ventas pueden agregarse utilizando una forma de número índice estándar
 - La composición del índice está simplificada
 - Depende mucho de la información de la tasación

Método basado en la tasación

- Principales ventajas
 - Basado en la metodología estándar de modelos equiparados
 - Simple desde el punto de vista computacional
 - Los datos sobre precios de ventas y tasaciones es toda la información que se necesita
 - Utiliza mucho más datos que el método de ventas repetidas
 - Reproducible
- Principales desventajas
 - No considera debidamente las variaciones de calidad
 - Depende de la calidad de la información del período base sobre la tasación

Datos fuente para los IPIR

- El proceso de compra-venta de un inmueble residencial consta de varias etapas:
 - Momento en que el inmueble está en el mercado
 - Oferta aceptada por el vendedor
 - ❖ Precio de oferta inicial
 - Hipoteca aprobada por el prestamista
 - ❖ Precio de valoración para un préstamo
 - Contrato firmado y registrado
 - ❖ Precios de transacción final
- Los IPIR se elaboran principalmente utilizando datos administrativos disponibles
 - Por lo general disponibles en registros oficiales
- Los agentes inmobiliarios son otra fuente de datos sobre transacciones

Índices de precios de inmuebles comerciales (IPIC)

- Características especiales de los inmuebles comerciales
 - Uso mixto
 - ❖ Oficinas, minoristas, industrial, propiedad residencial usada para fines comerciales
 - Propiedades heterogéneas y transacciones irregulares
 - El universo de propiedades vendidas más de una vez en el período de declaración puede ser muy limitado y no representativo
 - El valor de los inmuebles comerciales fluctúa con el ciclo económico
 - Los IPCS se basan pro lo general en propiedades en las grandes urbes
 - ❖ No son representativos de la economía en su conjunto
 - Los inmuebles comerciales pueden caracterizarse como un producto básico (*commodity*) consistente en metros cuadrados de superficies comercial
 - ❖ Las tasas de alquiler se expresan en términos de costo por unidad de superficie.
 - ❖ Esto facilita la compilación de IPIC

Índices basados en tasaciones

- Similares a los IPIR
 - Mide variaciones a lo largo del tiempo en la suma de las tasaciones de expertos sobre el valor de las propiedades definidas
 - Se evita el problema de los datos sobre transacciones limitados
- Limitaciones
 - Moderación o suavización de la volatilidad de los precios de mercado
 - Tendencia de las tasaciones de estar rezagadas con respecto a los precios de mercado
 - No todas las propiedades se vuelven a tasar de forma regular o adecuada cada período

Índices basados en transacciones

- Similares a los IPIR
- Principales ventajas
 - Basados en precios de mercado efectivos
 - No presentan problemas de suavización y rezago de los precios de las propiedades
- Principales desventajas
 - Tamaño limitado de la muestra
 - ❖ Especialmente en el período previo a las recesiones y durante las recesiones

Datos fuente para los IPIC

- Las mismas dificultades que surgen al estimar los IPIR
 - Complicadas por los cuatro tipos muy diferentes de propiedades
- Problemas de disponibilidad de datos
 - Los datos son escasos y a veces no están disponibles para ciertos tipos de propiedades
- Fuentes alternativas de datos
 - Datos administrativos con transacciones registradas
 - ❖ Catastros, autoridades tributarias, organismos regulatorios
 - Instituciones financieras activas en la concesión de préstamos al mercado inmobiliario comercial
 - Corredores de bienes raíces comerciales
- La mayoría de IPIC proviene de organizaciones del sector privado

ISF para los mercados inmobiliarios (MI)

- Los cuatro ISF para los mercados inmobiliarios en la Guía 2006 han permanecido en la *Guía* revisada
 - Precios inmobiliarios residenciales
 - ❖ Se ha elevado de ISF recomendado a básico
 - Precios inmobiliarios residenciales
 - Préstamos inmobiliarios residenciales/cartera total bruta
 - Préstamos inmobiliarios comerciales/cartera total bruta



Precios inmobiliarios residenciales (I01-MI)

- Valor analítico
 - Exposición potencial de las instituciones de depósito en caso de aumentos rápidos de los precios inmobiliarios residenciales
 - ❖ Por lo general provocados por una política monetaria expansiva
 - ❖ Descenso marcado de los precios puede sobrevenir a un deterioro de las condiciones de crédito

- Datos fuente
 - Estadísticas oficiales o privadas suministradas por terceros
 - Los compiladores de ISF deben confiar en las fuentes de datos provistas por terceros
 - El IPIR debe ser lo más representativo posible
 - Posibles disyuntivas cuando se divulga más de un IPIR
 - Frecuencia, puntualidad, exactitud, cobertura

Precios inmobiliarios residenciales (I01 -MI)

- Cálculo
 - Variación porcentual del IPIR durante los 12 meses previos al período de declaración

$$\text{I01 MI} = \left(\frac{\text{IPIR}_t}{\text{IPIR}_{t-12}} - 1 \right) \%$$

Precios inmobiliarios comerciales (I02-MI)

- Valor analítico
 - Exposición potencial de las instituciones de depósito en caso de aumentos rápidos de los precios inmobiliarios residenciales
 - ❖ Por lo general provocados por una política monetaria expansiva
 - ❖ Descenso marcado de los precios puede sobrevenir a un deterioro de las condiciones de crédito
- Datos fuente
 - Los compiladores de ISF tienen que recurrir a índices elaborados por otra entidades públicas o privadas
 - ❖ Las principales fuentes de datos son organizaciones del sector privado

Precios inmobiliarios comerciales (I02-MI)

- Cálculo
 - Variación porcentual del IPIC durante los 12 meses previos al período de declaración

$$I02 MI = \left(\frac{IPIC_t}{IPIC_{t-12}} - 1 \right) \%$$

Préstamos inmobiliarios residenciales/cartera total (I03-MI)

- Valor analítico
 - Exposición de las instituciones de depósito al mercado inmobiliario residencial
 - ❖ Auge inmobiliario seguido de aumento rápido de los precios inmobiliarios y el crédito bancario
 - ❖ Los deudores se enfrentan a dificultades cuando colapsan los precios de mercado
 - ❖ Descenso del valor de las garantías inmobiliarias
- Datos fuente
 - Datos del balance
 - Datos suplementarios sobre préstamos hipotecarios y préstamos garantizados con inmuebles residenciales

Préstamos inmobiliarios residenciales/cartera total (I03-MI)

- Cálculo
 - El numerador es préstamos inmobiliarios residenciales (línea 50, cuadro 5.1)
 - ❖ Préstamos garantizados con inmuebles residenciales
 - Préstamos hipotecarios
 - Otros préstamos garantizados con inmuebles residenciales
 - ❖ Como alternativa puede usarse la deuda de hogares garantizada con inmuebles
 - El denominador es cartera total bruta (línea 18.i, cuadro 5.1)

$$I03\ MI = \frac{\text{Préstamos inmobiliarios residenciales}}{\text{Cartera total bruta}}$$

Préstamos inmobiliarios comerciales/cartera total (I04-MI)

- Valor analítico
 - Exposición de las instituciones de depósito al mercado inmobiliario comerciales

- Datos fuente
 - Datos del balance
 - Datos suplementarios sobre préstamos para inmuebles comerciales, préstamos garantizados con inmuebles comerciales, préstamos a empresas constructoras y empresas dedicadas al desarrollo inmobiliario.

Préstamos inmobiliarios comerciales/cartera total (I04-MI)

■ Cálculo

- El numerador es préstamos inmobiliarios comerciales (línea 51, cuadro 5.1)
 - ❖ Préstamos para financiar compras de inmuebles comerciales
 - ❖ Préstamos garantizados con inmuebles comerciales
 - ❖ Préstamos a empresas constructoras
 - ❖ Préstamos a empresas dedicadas al desarrollo inmobiliario
- El denominador es cartera total bruta (línea 18.i, cuadro 5.1)

$$I04\ MI = \frac{\text{Préstamos inmobiliarios comerciales}}{\text{Cartera total bruta}}$$