

# Informe de Estabilidad Financiera Primer Semestre 2019



Solange Berstein  
División de Política Financiera  
Banco Central de Chile

15 de Mayo de 2019

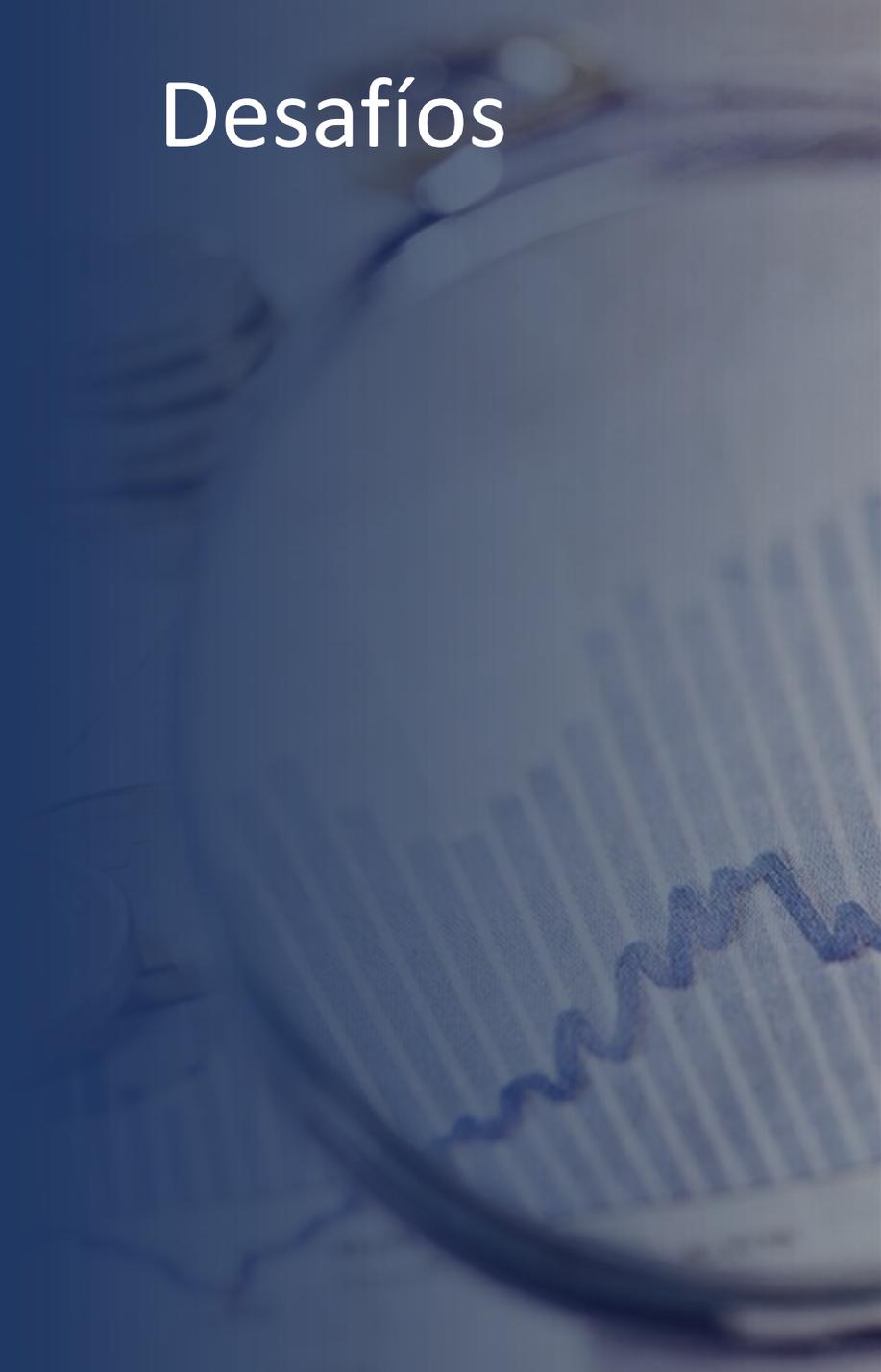
# Objetivo del Informe

- El Informe de Estabilidad Financiera (IEF) tiene como propósito la identificación de riesgos financieros, la evaluación de vulnerabilidades asociadas que puedan amplificarlos y elementos que los puedan mitigar.
- El IEF no se ocupa de proyectar el escenario más probable, sino de cuantificar las implicancias para la estabilidad financiera de eventos que se ubican en los extremos de la distribución.

# Evolución del Informe

- En los últimos años se han hecho varios cambios en el Informe.
- Entre estos destacan:
  - La incorporación de una definición explícita de estabilidad financiera en el Prefacio del documento.
  - Se separó su publicación de la del Informe de Política Monetaria para que se pueda discutir más a fondo en el Senado y en la opinión pública.
  - Se han aumentado las actividades de difusión y discusión.
  - Se ha diversificado el análisis de fuentes de vulnerabilidad y ejercicios de tensión más allá del sector bancario.
  - Se han agregado recuadros explicativos.
  - Se ha agregado un capítulo temático semestral que profundiza sobre un tema específico. En este semestre se aboca a la situación de los hogares.
- Sin perjuicio de lo cual, quedan desafíos pendientes

# Desafíos



- Avanzar en un análisis más granular de factores de vulnerabilidad por agentes y para oferentes no bancarios, los que puedan contrastarse y combinarse con ejercicios de tensión bancarios.
- Cuantificar mecanismos de contagio (*spillovers*) internos, para lo cual se están desarrollando análisis y modelos que permitan ver canales de propagación de riesgos a nivel local.
- Nuestro objetivo es que la transformación del informe esté completa en 2020.

# Principales mensajes de este IEF

- Desde el Informe de Estabilidad Financiera anterior, el sistema financiero chileno no ha registrado eventos de interrupción importantes.
- En el contexto externo, un mayor apetito por riesgo por parte de inversionistas aparece como una fuente de vulnerabilidad para la estabilidad financiera global.
- A nivel local, los hogares continuaron aumentando su nivel de endeudamiento y carga financiera sobre ingreso. La banca mantuvo holguras de capital menores que las de principios de la década.
- El sector corporativo ha mantenido su nivel de deuda externa desde 2016, con mitigadores importantes de riesgo financiero y cambiario.
- Con todo, la mejor posición cíclica de la economía permite que tanto usuarios como oferentes de crédito estén en condiciones de acomodar los impactos de diversos escenarios de tensión.
- La principal tarea en el ámbito regulatorio es la implementación de la nueva Ley General de Bancos, liderada por la CMF.
- Junto con colaborar en esta tarea, el Banco Central se abocará a una modernización de sus normas cambiarias, desarrollar un sistema de pagos interbancario en dólares e implementar un Sistema Integrado de Información de Derivados.

# Agenda

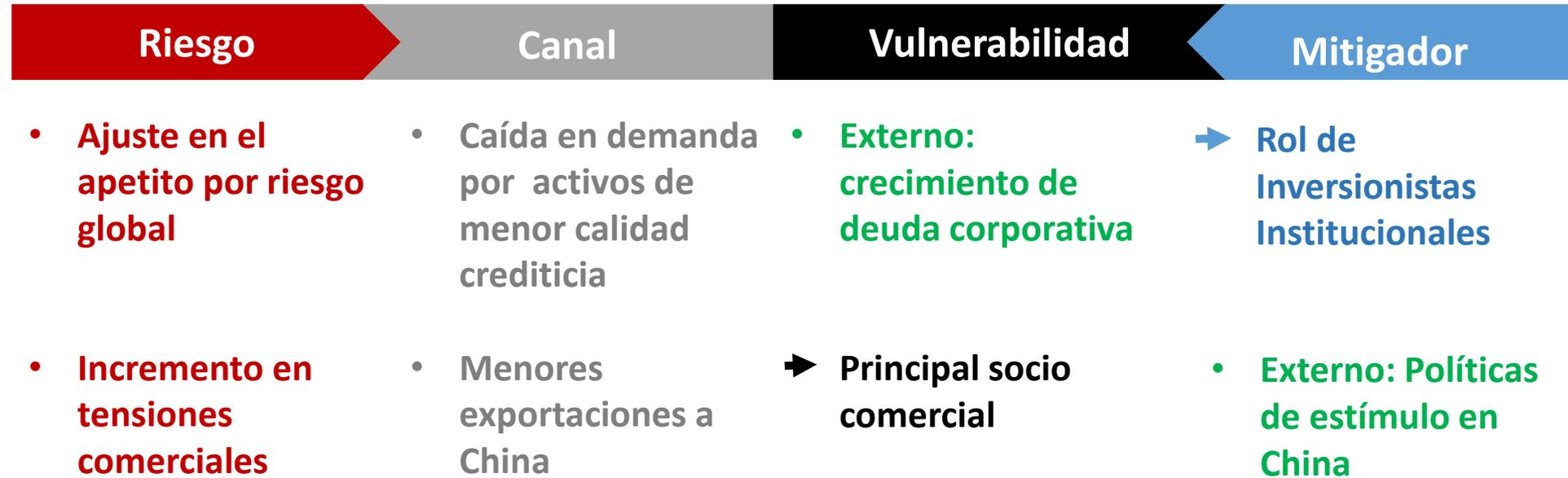
- Eventos externos de riesgo y mercados financieros
- Vulnerabilidades y riesgos de agentes locales
- Regulación financiera

1

# Eventos externos de riesgo y mercados financieros



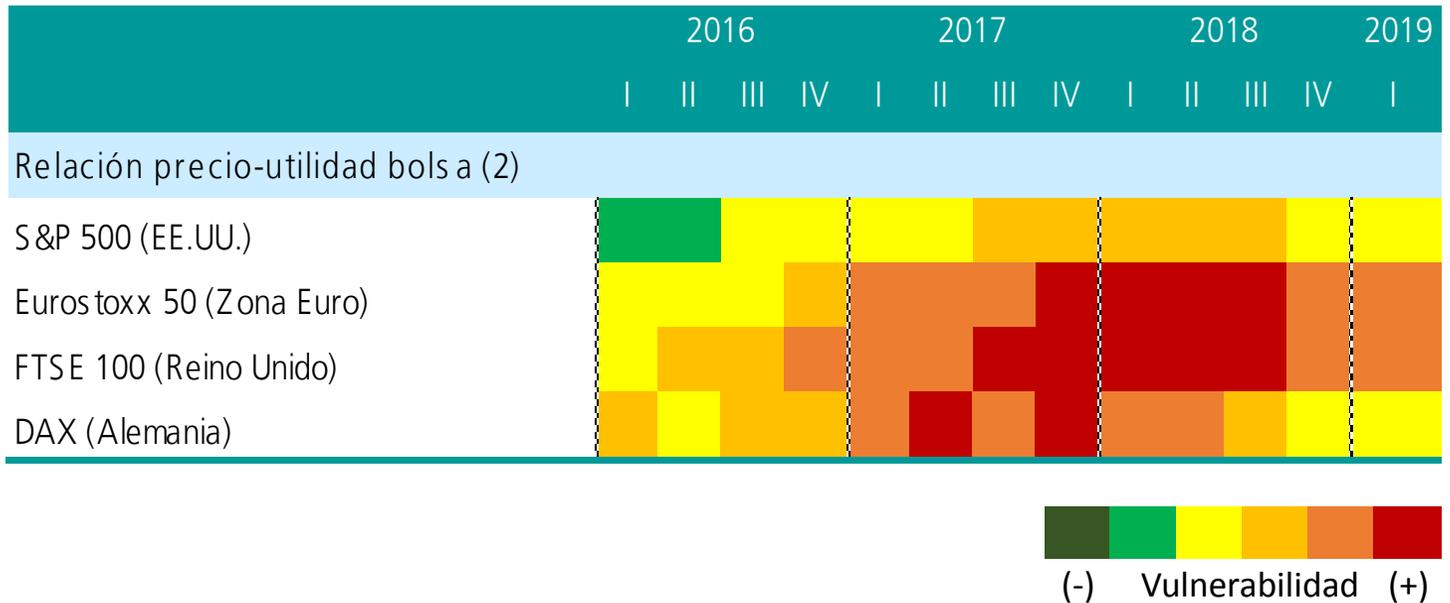
# En lo externo, diversos desarrollos amenazan la estabilidad financiera global.



Fuente: Banco Central de Chile.

En un ambiente de menor crecimiento económico internacional los precios de varios activos financieros se mantienen relativamente altos.

## Mapa térmico de vulnerabilidades relacionadas a valoración (1)



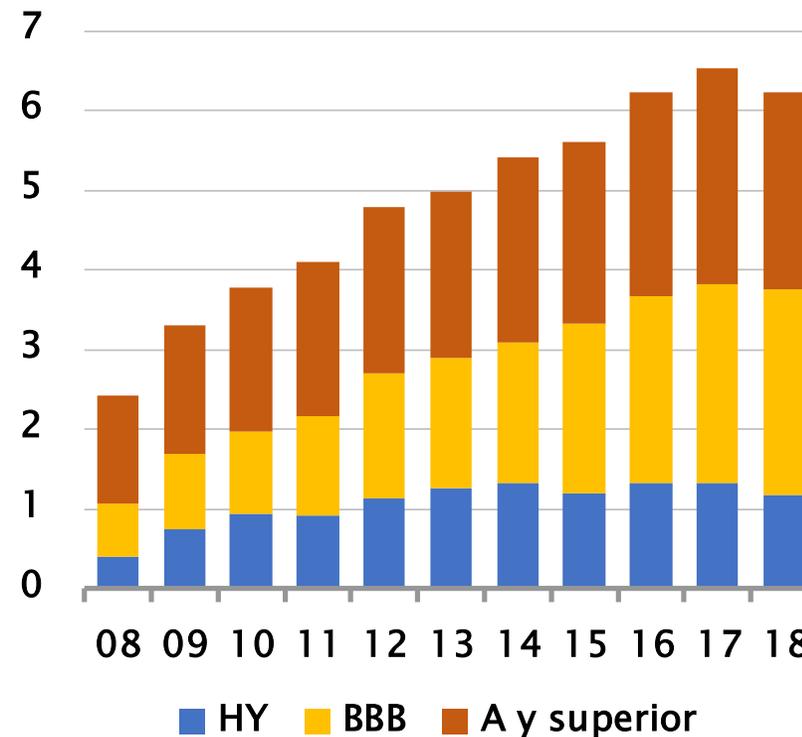
(1) Relación precio-utilidad elevada son indicativos de vulnerabilidad alta. Categorías de vulnerabilidad construidas a partir de los sextiles de la distribución de cada variable.

(2) Utilidad por acción fue ajustada cíclicamente considerando el promedio móvil de 10 años.

Fuente: Banco Central de Chile en base a información de Bloomberg.

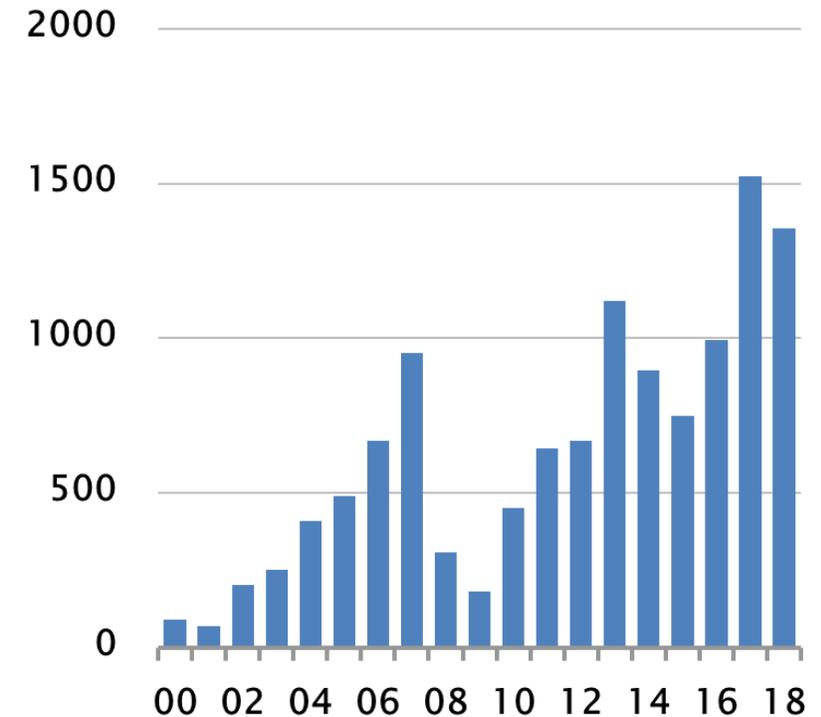
A nivel internacional, destaca en la evaluación de distintos observadores (IMF, BIS, Fed), el incremento de la deuda corporativa

**Bonos de empresas no-financieras en EE.UU (\*)**  
(millones de millones de dólares)



(\*) Cifras a finales de cada año.  
Fuente: Banco Central de Chile en base a información de Bloomberg.

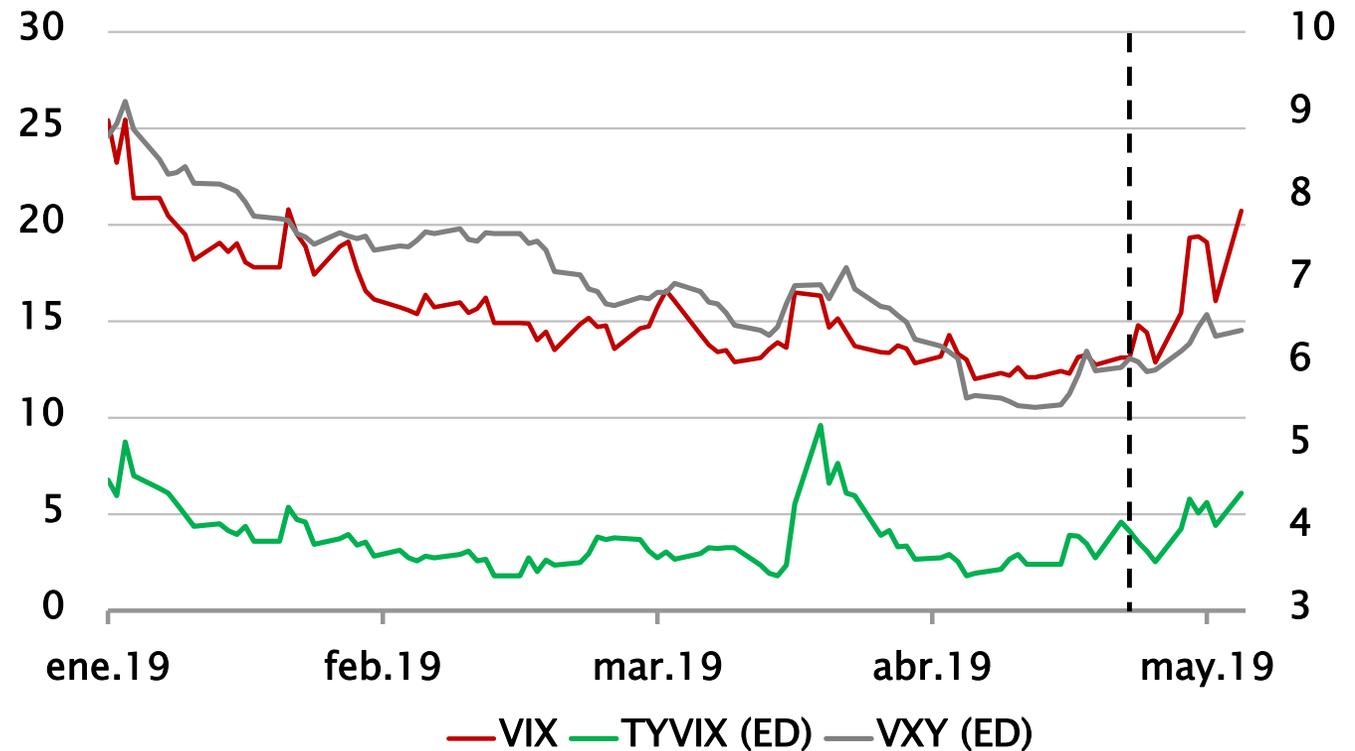
**Outstanding Leveraged Loans en EE.UU (\*)**  
(miles de millones de dólares)



(\*) Datos al 31 de diciembre de cada año.  
Fuente: Banco Central de Chile en base a información de Bloomberg.

Durante las últimas semanas se ha verificado un aumento de volatilidad en los mercados, lo que acentúa el riesgo de cambios en las percepciones por parte de los agentes.

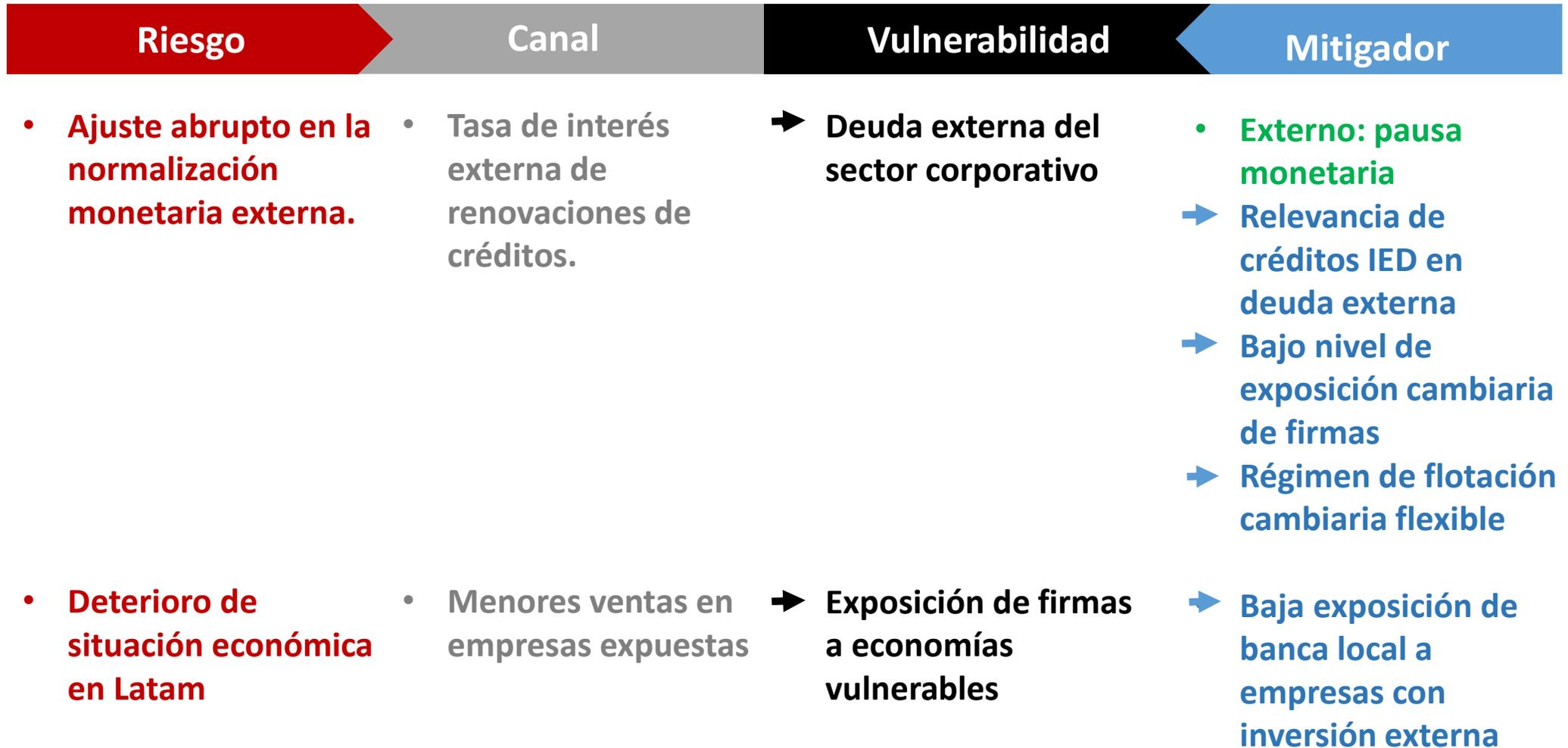
## Volatilidad implícita (porcentaje, datos diarios al 13 de mayo)



(\* ) VIX: Índice de volatilidad implícita para S&P 500; TYVIX: Índice de volatilidad implícita para bono 10 años del tesoro estadounidense; VXY: Índice de volatilidad implícita dólar (DXY).

Fuente: Bloomberg.

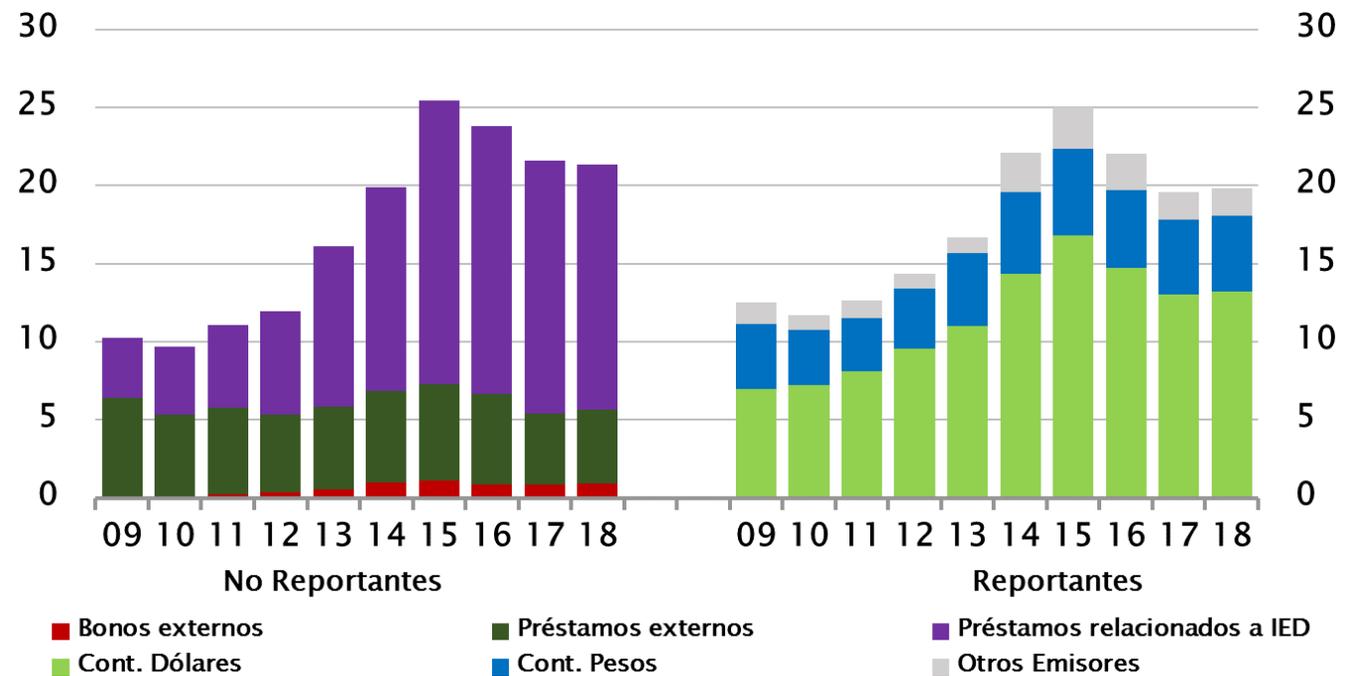
# El nivel de deuda externa del sector corporativo no constituye un riesgo relevante, sin embargo la exposición a la región de ciertas firmas amerita un mayor monitoreo



Parte importante de la deuda corporativa externa corresponde a préstamos relacionados a IED (matriz-filial).

En empresas que reportan a la CMF, la deuda externa se concentra en aquellas con contabilidad en dólares.

Deuda extranjera de empresas (\*)  
(porcentaje del PIB)



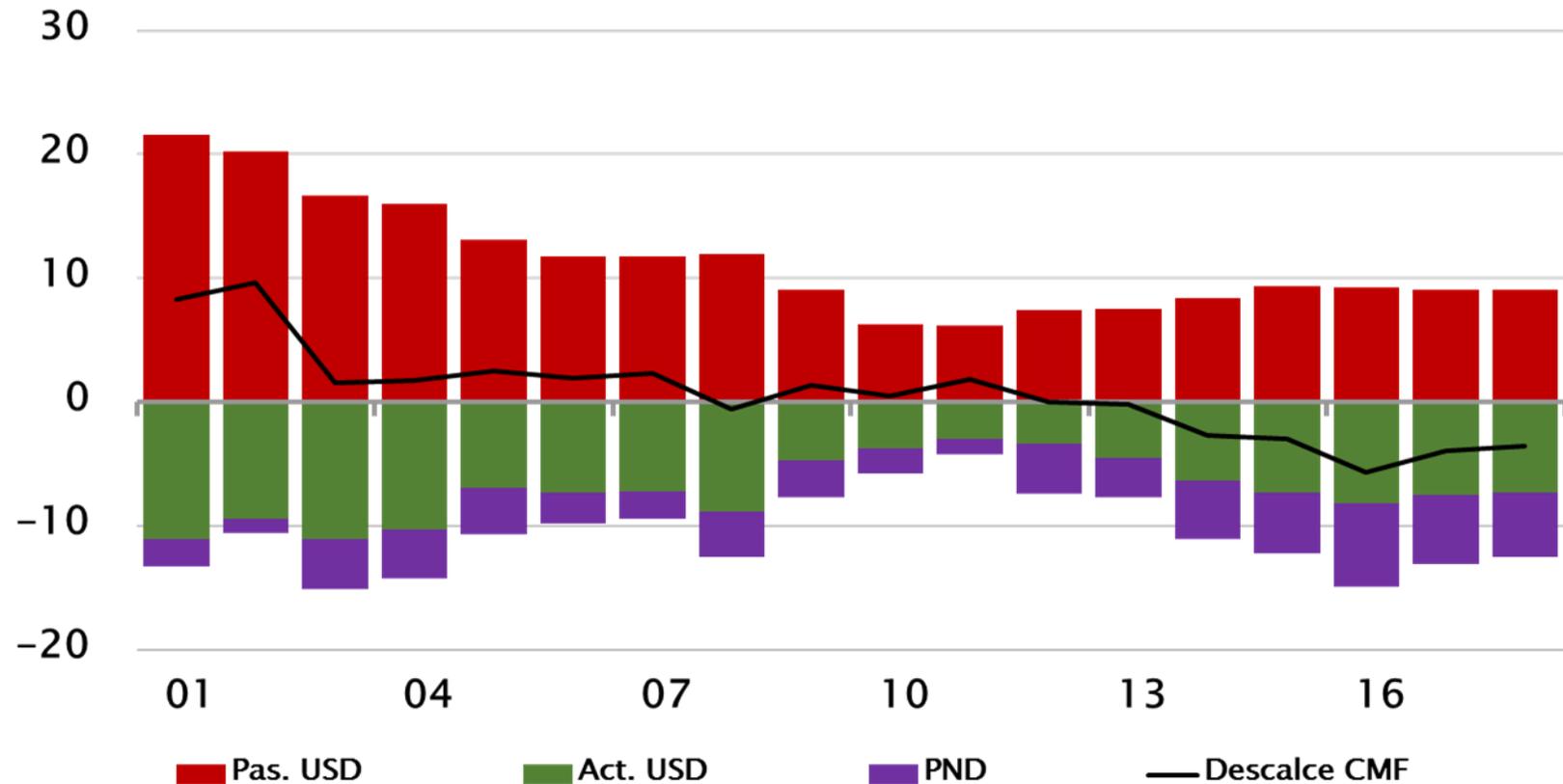
(\*) Se considera el PIB de año móvil terminado en cada trimestre. Otros emisores corresponde a empresas sin información con alta frecuencia.

Fuentes: Banco Central de Chile en base a información de la CMF.

Los descalces cambiarios de las empresas con contabilidad en pesos son acotados.

## Descalce de empresas del sector corporativo (\*)

(porcentaje de los activos totales)

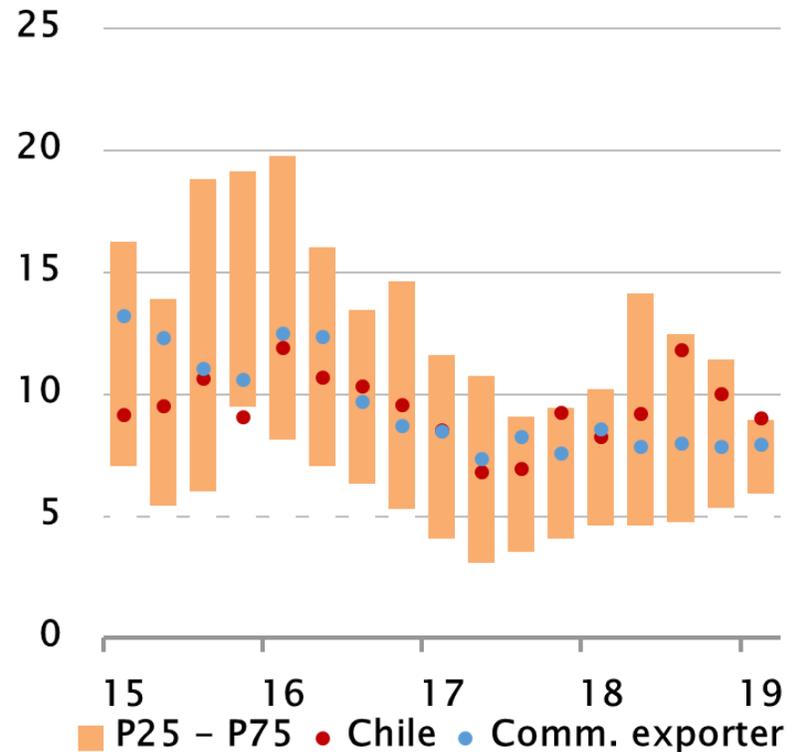


(\*) Descalce se define como pasivos en dólares menos activos en dólares, menos posición neta en derivados, sobre activos totales. No considera empresas Estatales, Mineras y Financieras. Tipo de cambio promedio del último mes del trimestre (o año). Datos a diciembre de cada año, último dato a tercer trimestre del 2018.

Fuente: Banco Central de Chile en base a información del INE, SII y CMF.

La menor volatilidad de tasas de interés de largo plazo se apoya en un tipo de cambio flexible que sirve de amortiguador de *shocks* externos.

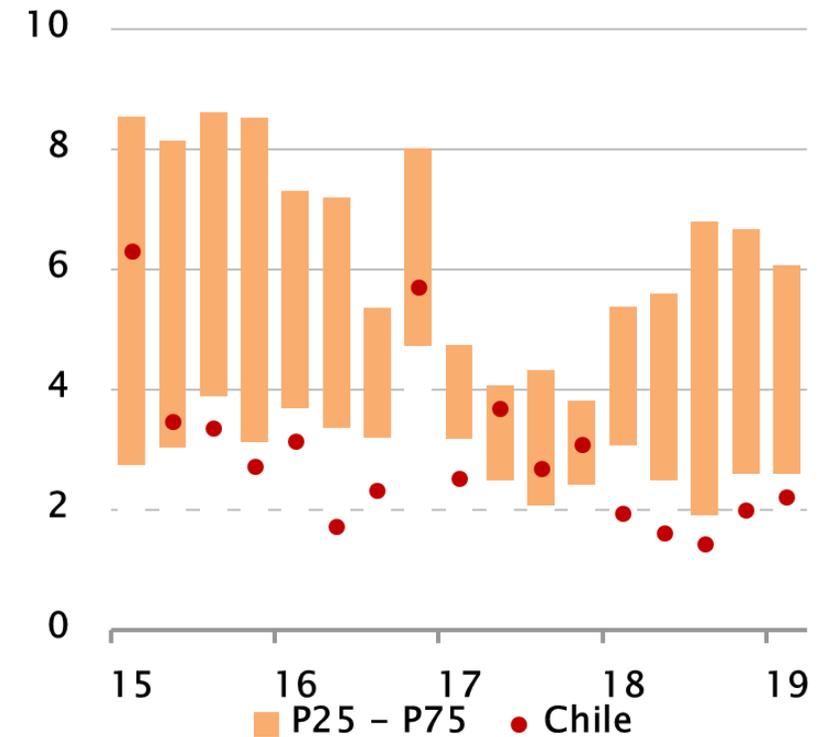
Volatilidad anualizada cambiaria  
EME (\*)  
(porcentaje)



(\*) EME incluye a Brasil, China, Colombia, Hungría, India, Indonesia, Malasia, México, Perú, Polonia, Rusia y Turquía. Commodity exporters incluye a Australia, Canadá, Noruega y N. Zelanda.

Fuente: Banco Central de Chile en base a información Bloomberg.

Volatilidad de tasas soberanas a 10 años EME (\*)  
(puntos base)



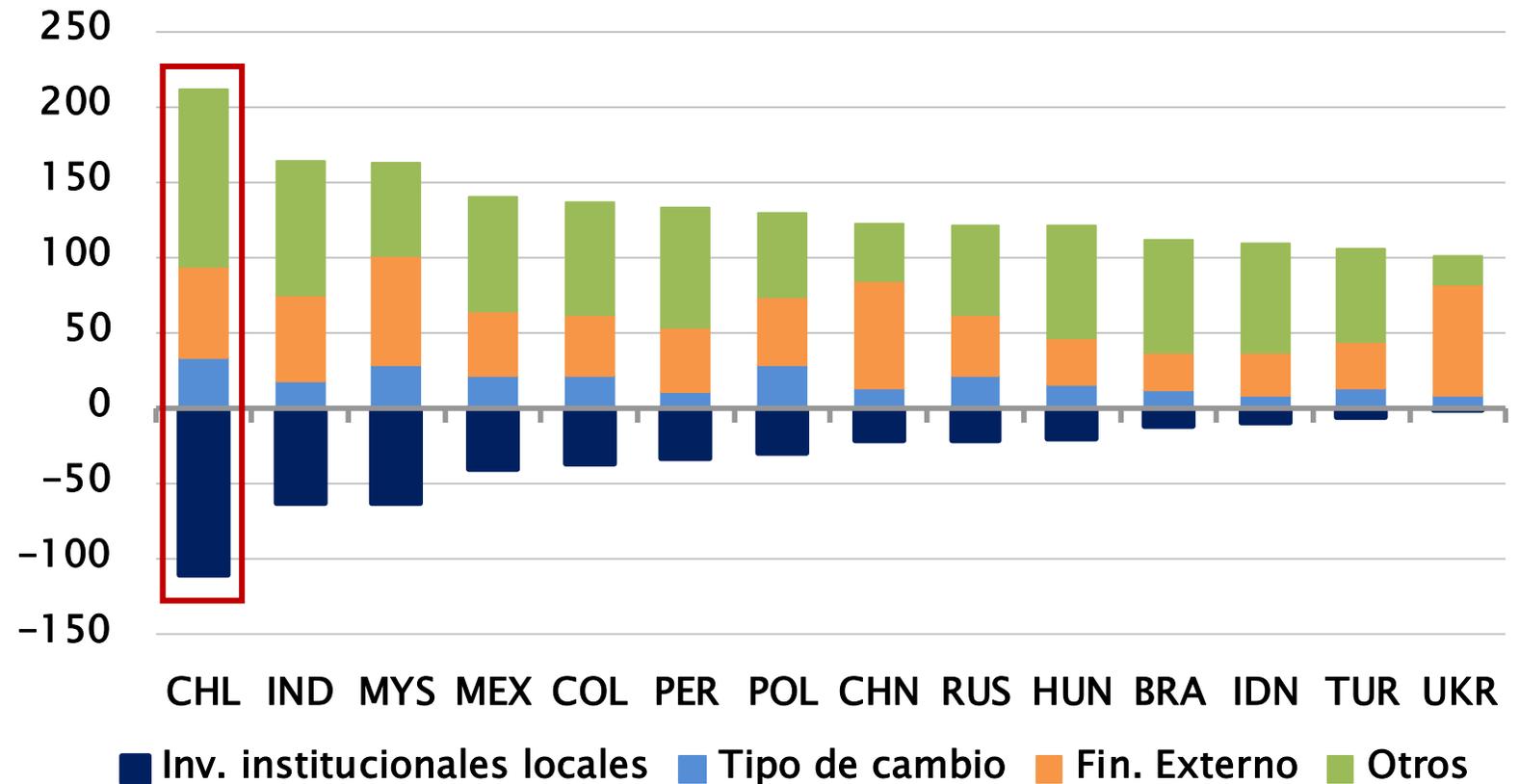
(\*) Calculado como la desviación estándar del cambio diario en las tasas. EME incluye a Brasil, China, Colombia, Hungría, India, Indonesia, Malasia, México, Perú, Polonia, Rusia y Turquía.

Fuente: Banco Central de Chile en base a información Bloomberg. 15

La alta presencia de inversionistas institucionales en mercado de deuda local contribuye a la estabilidad de las tasas de largo plazo, siendo un mitigador relevante.

## Contribuciones a la volatilidad de tasas soberanas (\*)

(porcentaje)

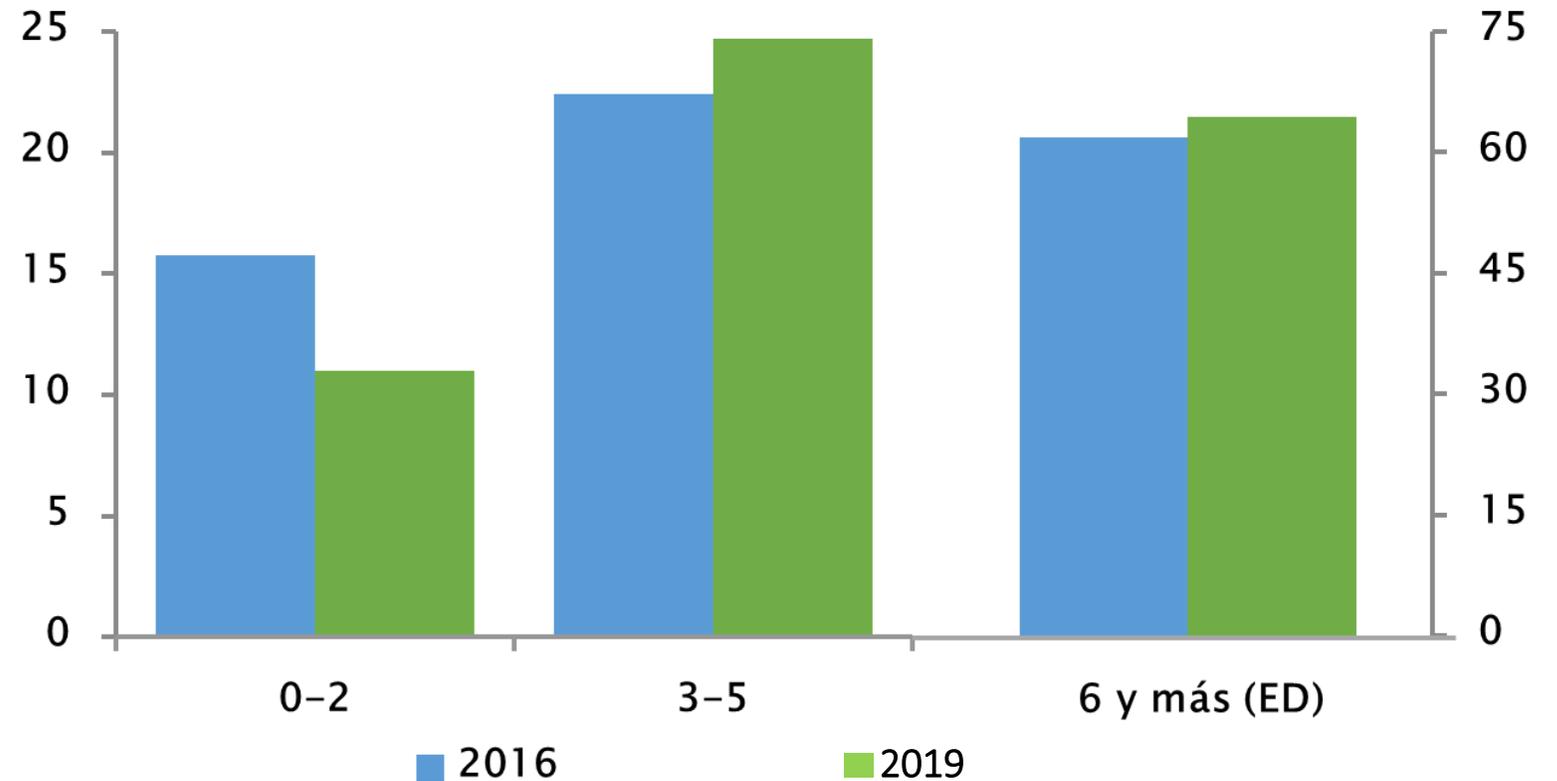


(\*) Otros incluye las correlaciones cruzadas entre las otras tres variables.

Fuente: Banco Central de Chile en base a Álvarez et al. 2019.

Las emisiones de bonos de los últimos años han aumentado la duración de los pasivos disminuyendo así el riesgo de refinanciamiento

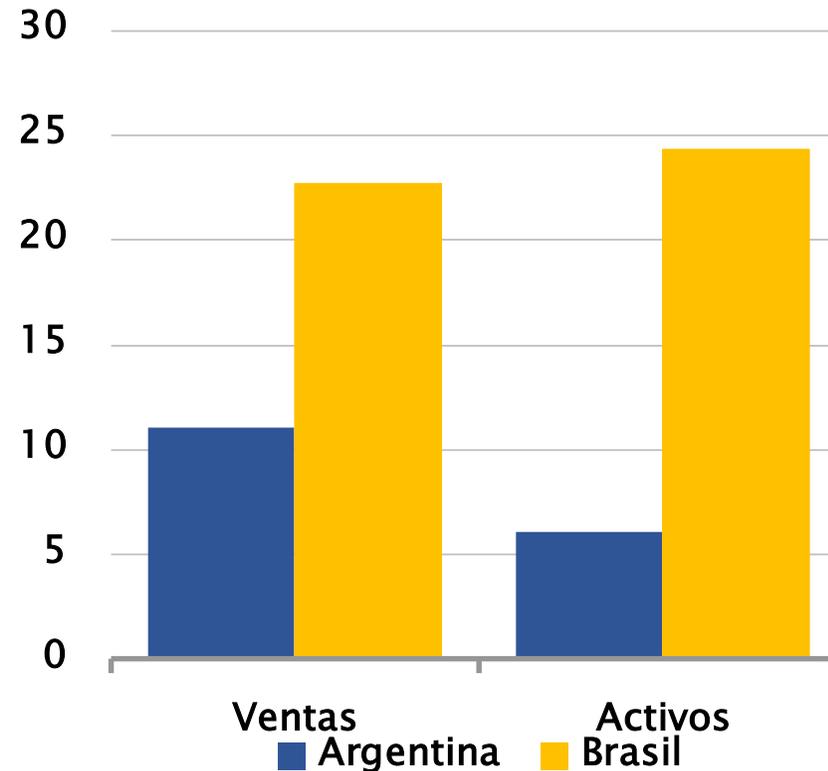
### Flujo de vencimiento de bonos (porcentaje, marzo de cada año)



Fuente: Banco Central en base a BCS y Bloomberg.

El desempeño de la región (Argentina y Brasil) continúa siendo relevante para algunas firmas chilenas, las que tienen una exposición bancaria acotada.

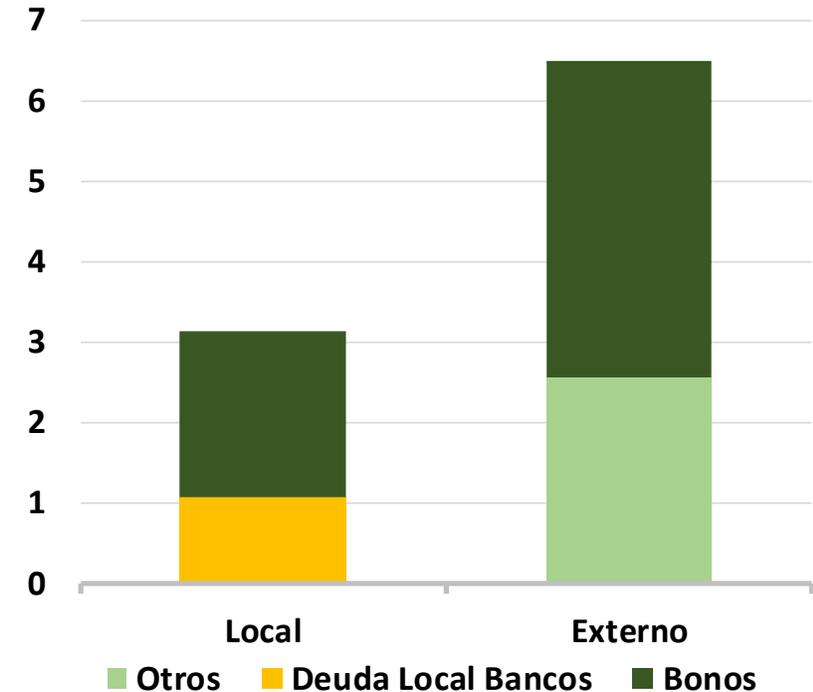
### Ventas y activos de empresas con exposición a Argentina y Brasil (1) (porcentaje del total consolidado)



(1) Estados financieros consolidados a septiembre de 2018. Considera Ventas y Activos originadas en Argentina o Brasil según corresponda.

Fuente: Banco Central de Chile en base a información de la CMF.

### Deuda de empresas con exposición a Argentina y Brasil (2) (porcentaje del PIB)



(2) Considera sólo deuda de las empresas tomada en Chile, no considera créditos obtenidos de las filiales.

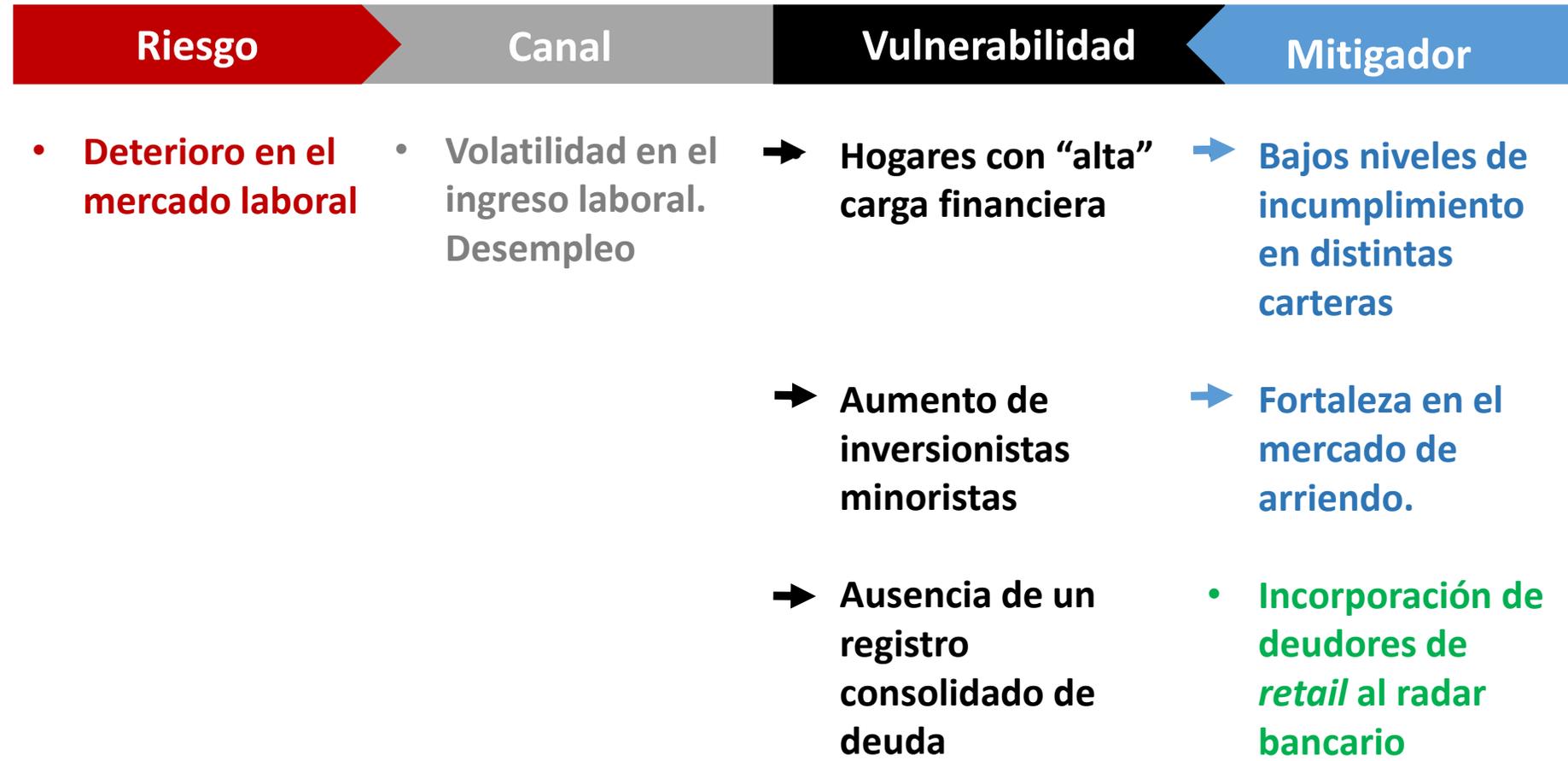
Fuente: Banco Central de Chile en base a información de la CMF.

The background features a blue-tinted image with financial data. On the left, there are stacks of coins. In the center and right, there are bar charts and line graphs. The text '2 Vulnerabilidades y riesgos de agentes locales' is overlaid on the image.

2

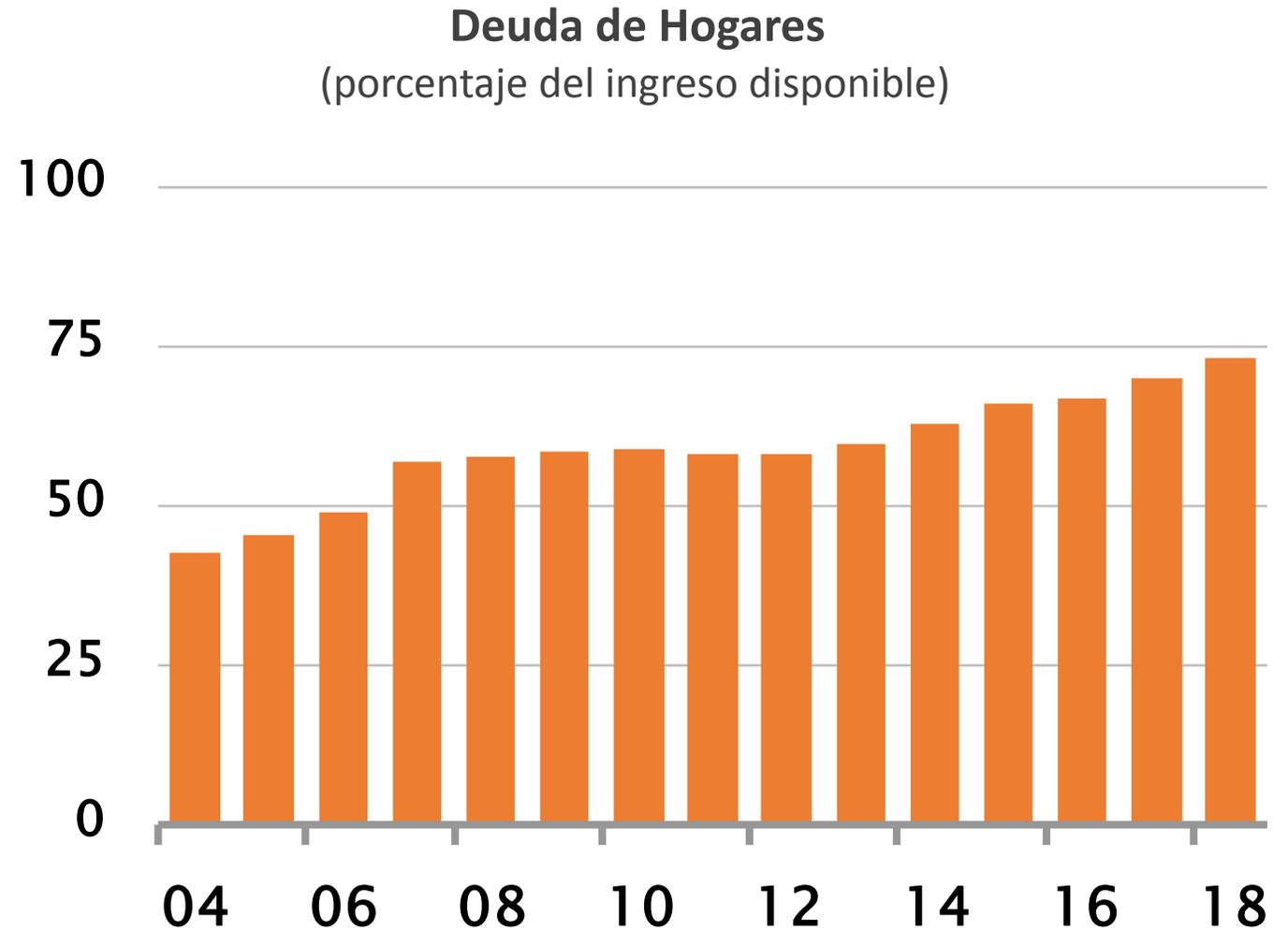
## Vulnerabilidades y riesgos de agentes locales

# En Hogares el principal riesgo sigue estando asociado a la evolución futura del mercado del trabajo.



Fuente: Banco Central de Chile.

La deuda de los hogares continuó expandiéndose por sobre 7% real anual. Así alcanzó un 73% del ingreso disponible del sector.

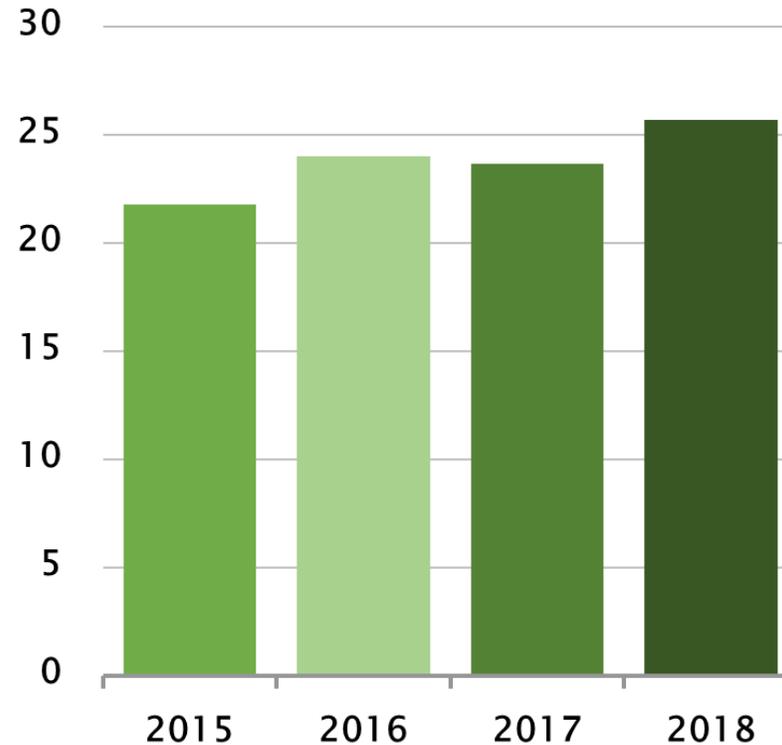


Fuente: Banco Central de Chile.

Respecto de hogares con deuda bancaria, tanto la carga financiera sobre ingreso como el endeudamiento aumentaron en el 2018.

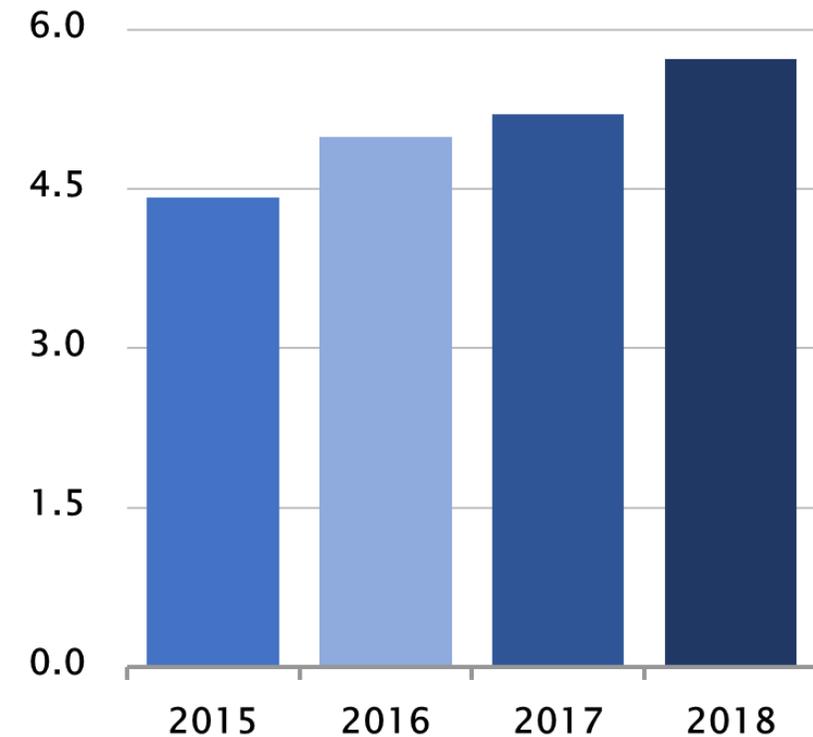
### Carga financiera bancaria (\*)

(mediana, porcentaje del ingreso mensual)



### Endeudamiento bancario (\*)

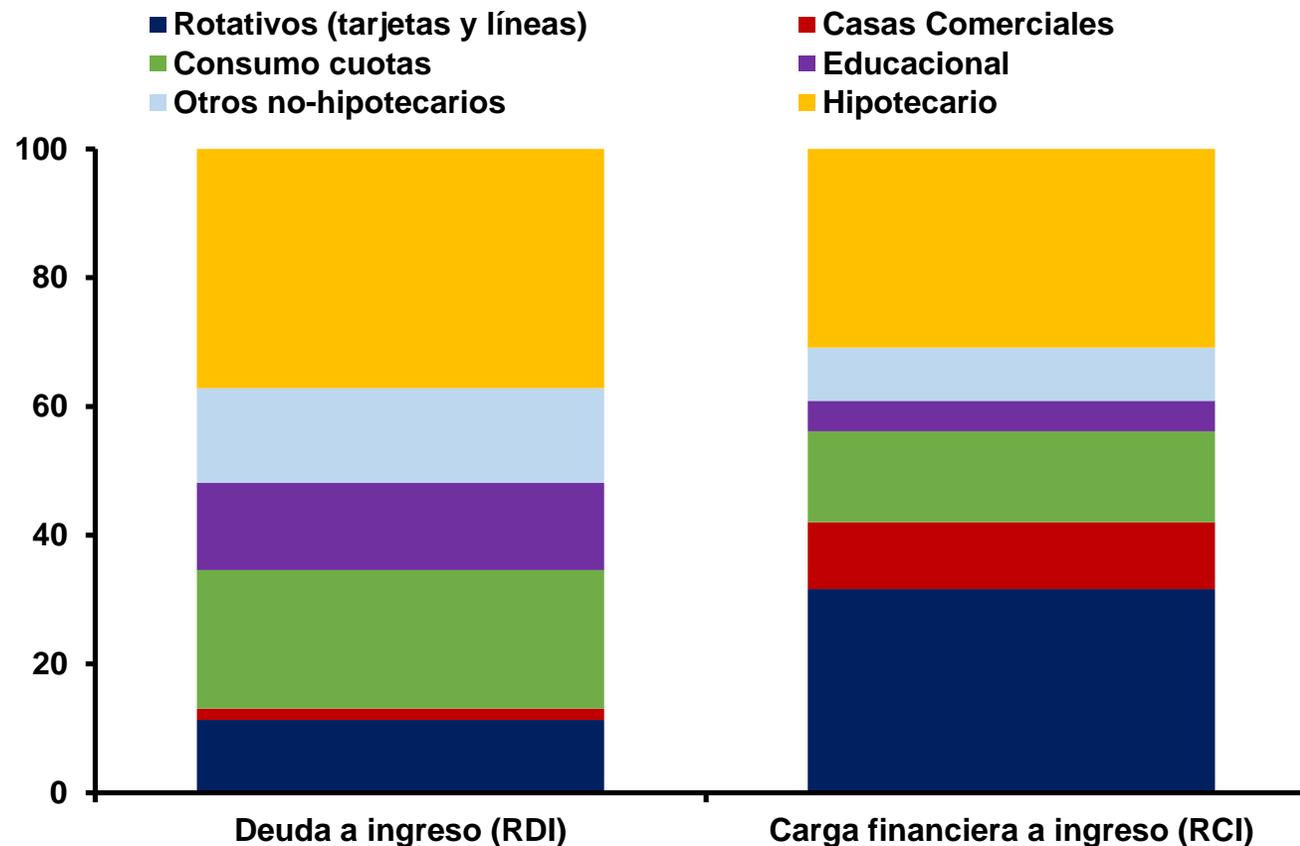
(mediana, veces el ingreso mensual)



(\*) Valores medianos a junio de cada año.  
Fuente: SBIF (2018).

## Incidencias sobre cambios en RDI y RCI (\*)

(porcentaje del total de crecimiento)



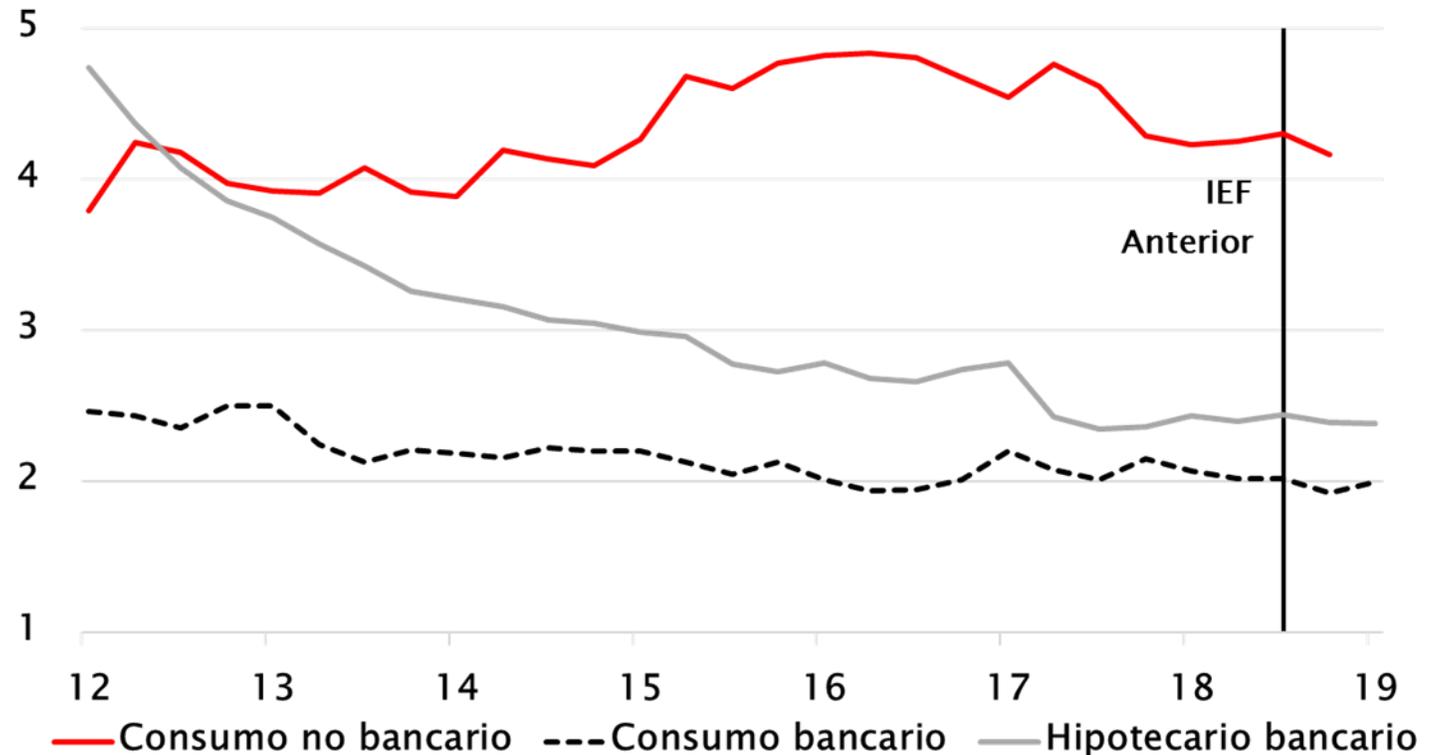
(\*) Corresponde a la incidencia de cada tipo de crédito sobre la variación experimentada por el valor mediano de dichos indicadores entre el 2007 y 2017.

Fuente: Banco Central de Chile en base a Encuesta Financiera de Hogares

La EFH muestra que el endeudamiento de las familias se explica por mayor crédito hipotecario mientras que la carga financiera sobre ingreso aumenta por uso de rotativos.

Los indicadores de impago de hogares se mantuvieron estables en niveles bajos para patrones históricos.

### Mora de Créditos de Consumo e Hipotecario (\*) (porcentaje de las colocaciones)

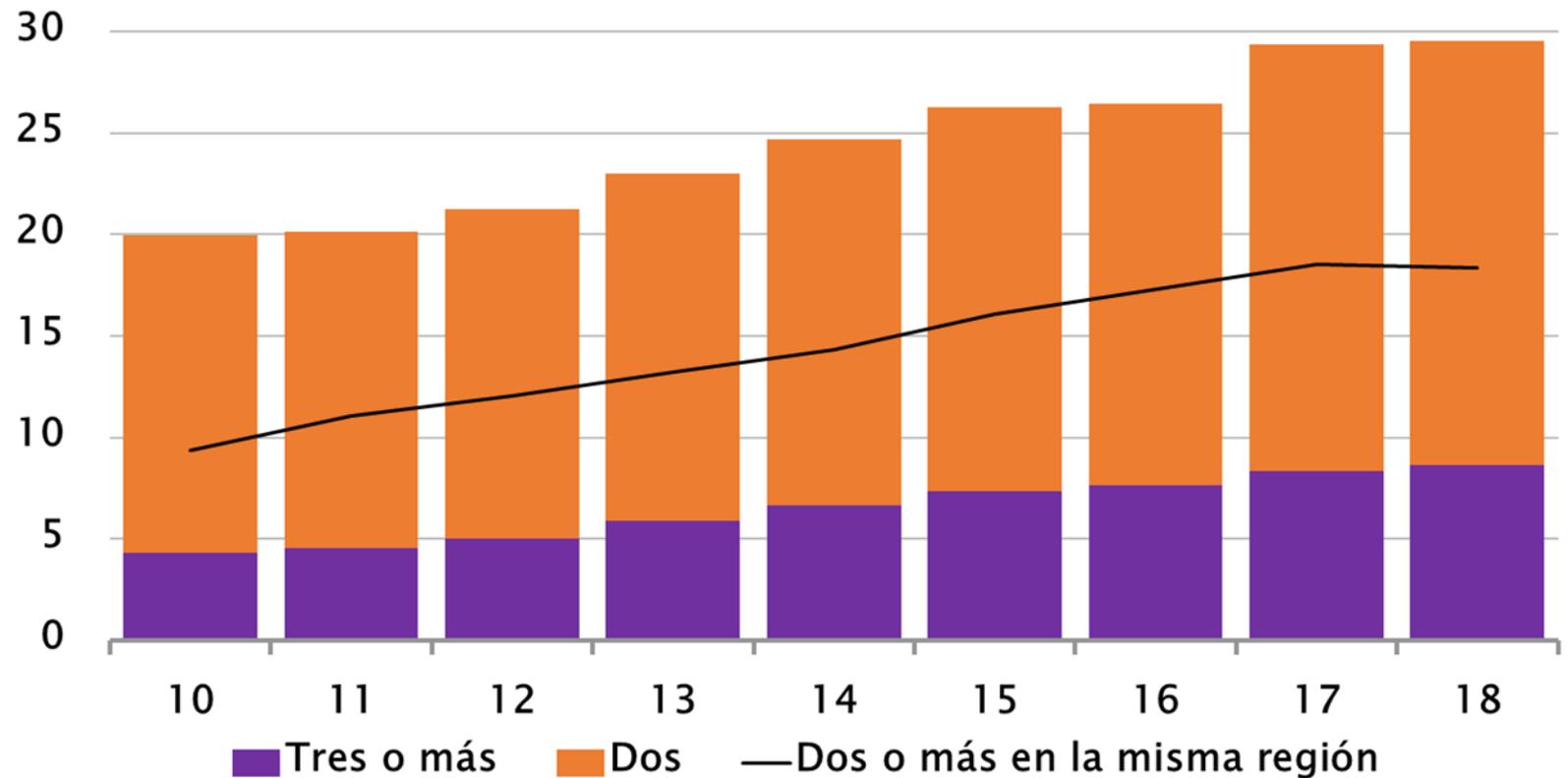


(\*) Consumo no bancario incluye casas comerciales, cajas de compensación, cooperativas, *factoring*, *leasing* y automotriz, datos actualizados de morosidad hasta diciembre de 2018. Datos preliminares de casas comerciales a diciembre 2018. Datos bancarios actualizados a marzo de 2019.

Fuente: Banco Central de Chile en base a información de la SBIF, CMF, SUSESO y reportes de propias entidades.

Un desarrollo a monitorear es el aumento del uso del crédito hipotecario para invertir en bienes raíces. Estos concentran un quinto de la deuda hipotecaria.

### Deuda según número de créditos hipotecarios bancarios por deudor (\*) (porcentaje del total)

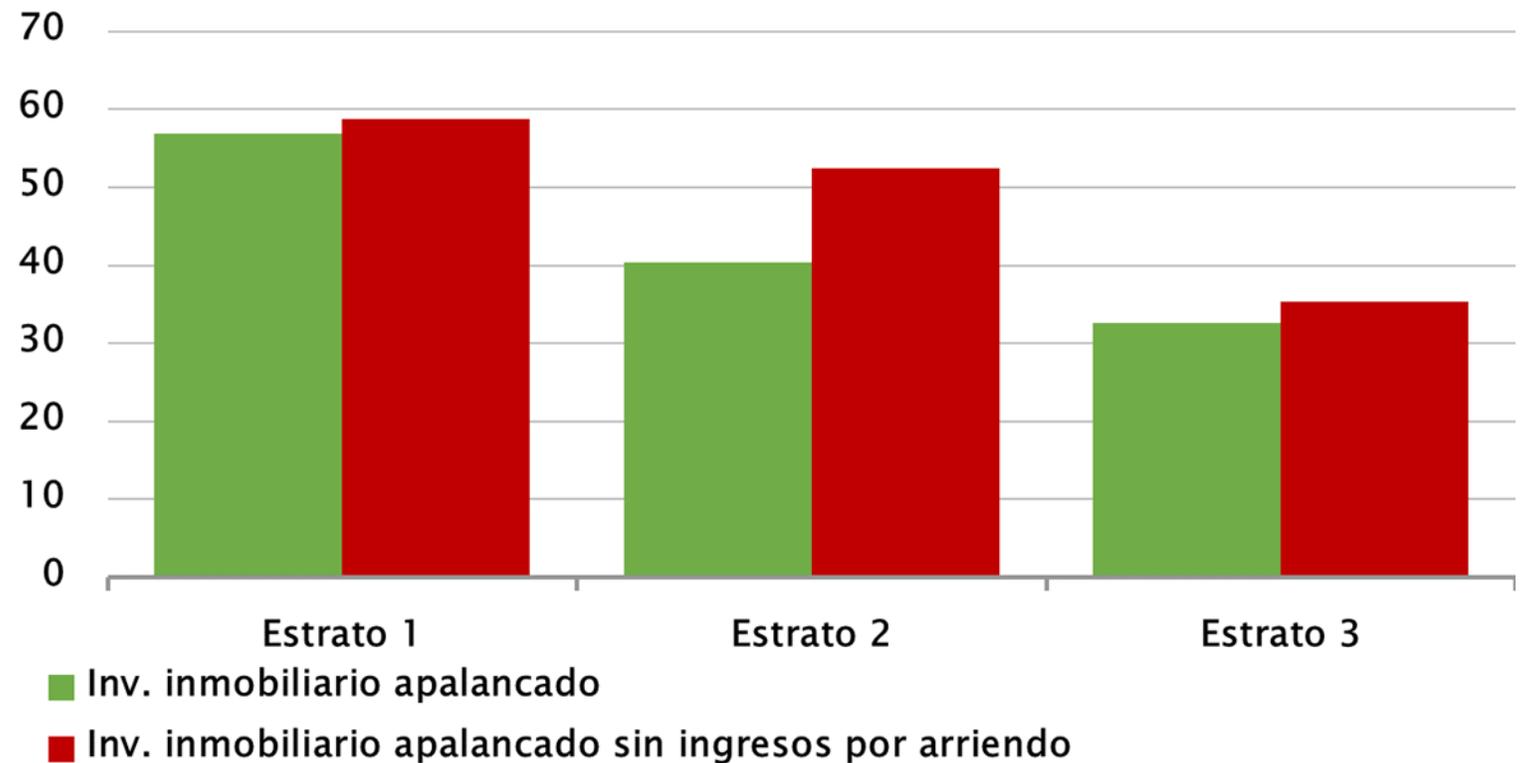


(\*) A diciembre de cada año. Cifras ponderadas por deuda. Datos preliminares a diciembre de 2018.

Fuente: Banco Central de Chile en base a información de la SBIF y SII.

Dichos agentes, denominados inversionistas minoristas apalancados, dependen fuertemente del ingreso por arriendo para pagar sus dividendos.

### Carga financiera para inversionistas inmobiliarios apalancados (\*) (medianas, porcentaje del ingreso)

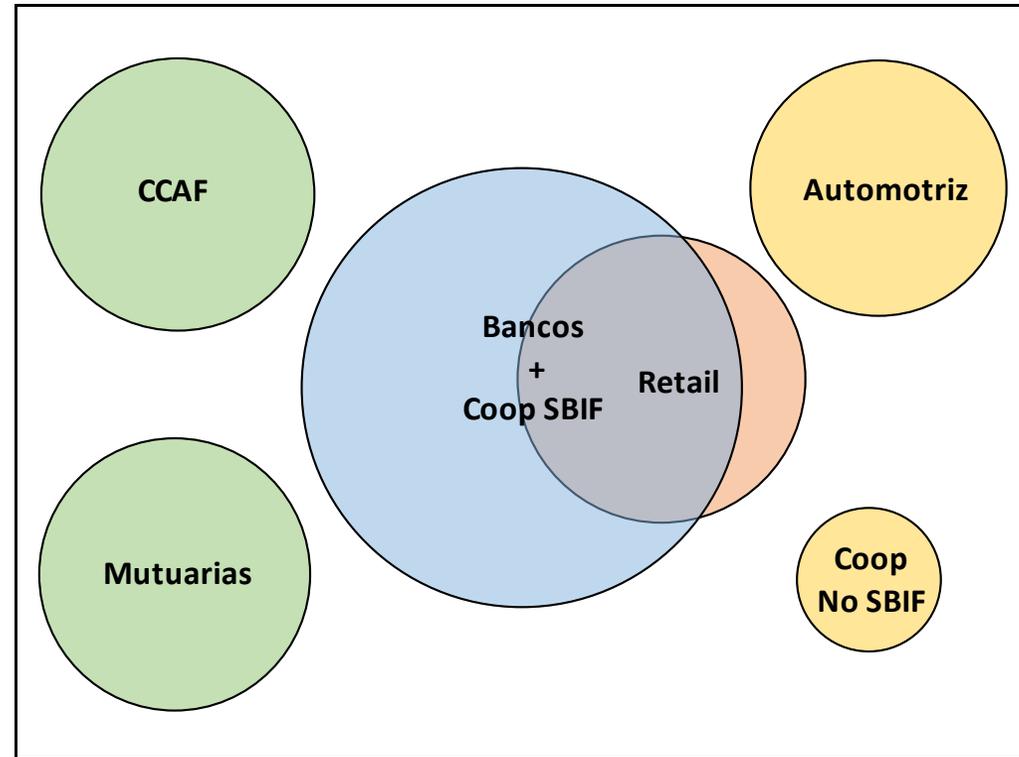


(\*) Se considera un hogar como inversionista inmobiliario si posee al menos un bien inmueble distinto al que reside y a su vez lo destina para fines de arriendo u otra inversión.

Fuente: Banco Central de Chile.

La incorporación de CMR y Walmart al registro bancario contribuyó a la consolidación de deuda, pero aún existe espacio de mejora que motiva impulsar iniciativas para un sistema integrado.

## Oferentes de deuda de consumo (\*)



(\*) La figura no es exhaustiva respecto de los oferentes existentes, sino ilustrativa. Los tamaños relativos no necesariamente reflejan participaciones de mercado.

Fuente: Banco Central de Chile.

Algunos oferentes de crédito no bancario destacan como un atributo de sus productos el que sus deudas no son reportadas al sistema financiero.

### Crédito Hipotecario:

Para la gestión de este crédito contamos con la colaboración de todos los bancos, financieras y compañías aseguradoras del mercado financiero nacional, las aseguradoras al igual que los créditos automotrices tienen la característica de **no mostrarse en el sistema financiero.**

Por lo que en ellas encontraremos la oferta más rentable y conveniente para nuestros clientes para la compra de propiedades nuevas y usadas.

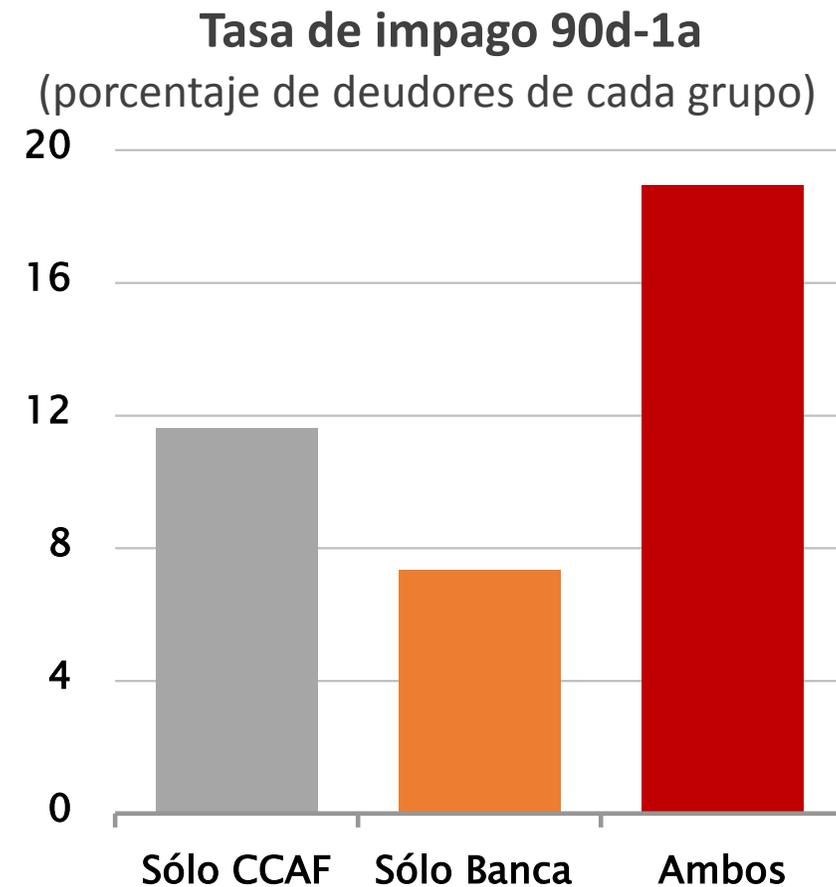
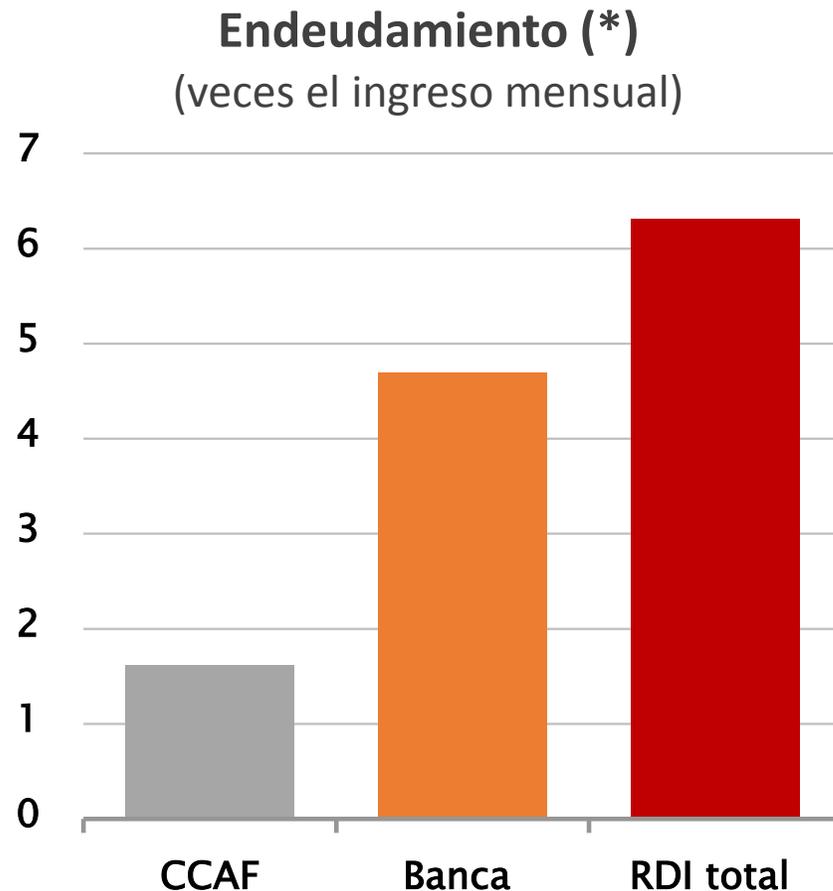


### Beneficios de Solicitud de Simulación Online

- ✓ **Tu deuda no aparece en el sistema financiero**
- ✓ Hacemos el alzamiento de prenda
- ✓ Hasta 72 cuotas\* plazo
- ✓ El auto queda a tu nombre desde el primer día
- ✓ Evaluación rápida



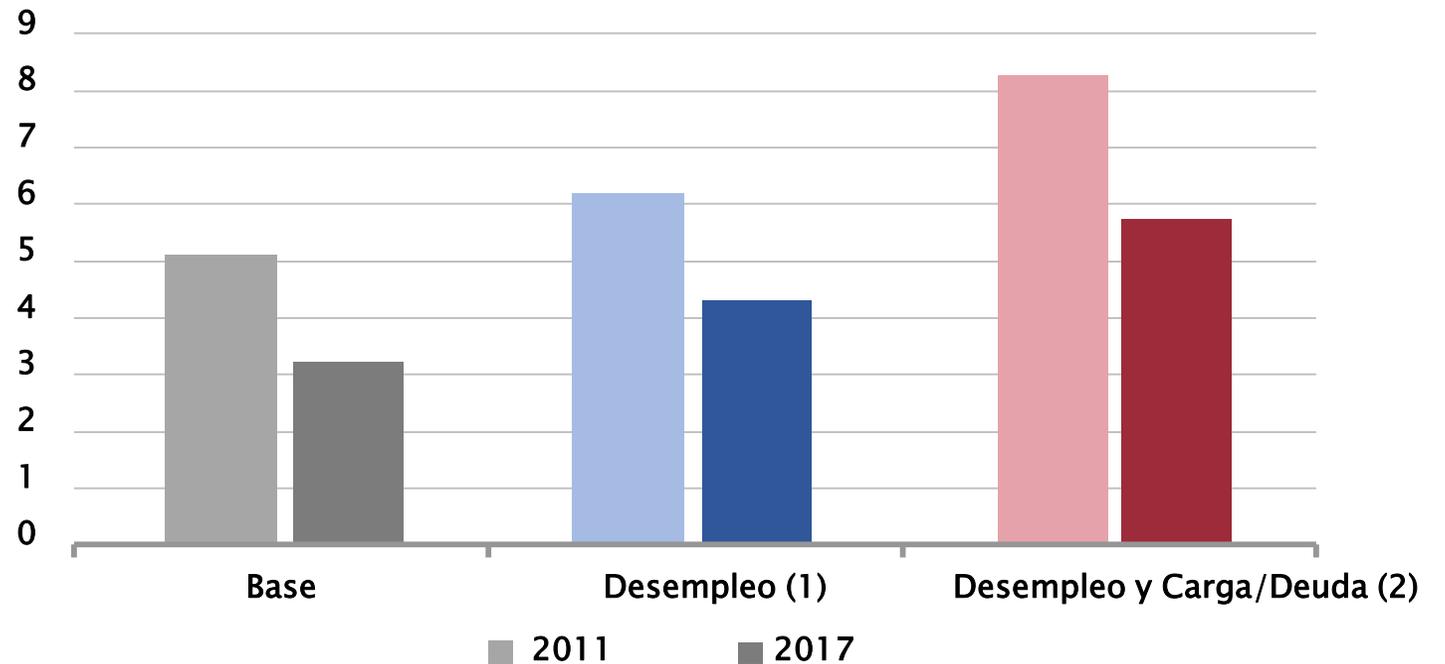
En ausencia de un registro consolidado, los oferentes de crédito sólo observan parte de la deuda de sus clientes. Aquellos deudores con múltiples obligaciones muestran mayor ocurrencia de impago.



(\*) Condicional a tener deudas en ambos oferentes. Para estimar el endeudamiento se utilizó el ingreso promedio proveniente de la NESI 2017 y la deuda a diciembre de 2018.

Con todo, los ejercicios de tensión para los hogares, basados en la EFH, indican que ante escenarios de riesgo moderado la proporción de deuda en riesgo ha disminuido.

## Deuda en riesgo bajo escenarios de tensión: 2011 vs 2017 (porcentaje de la deuda total)

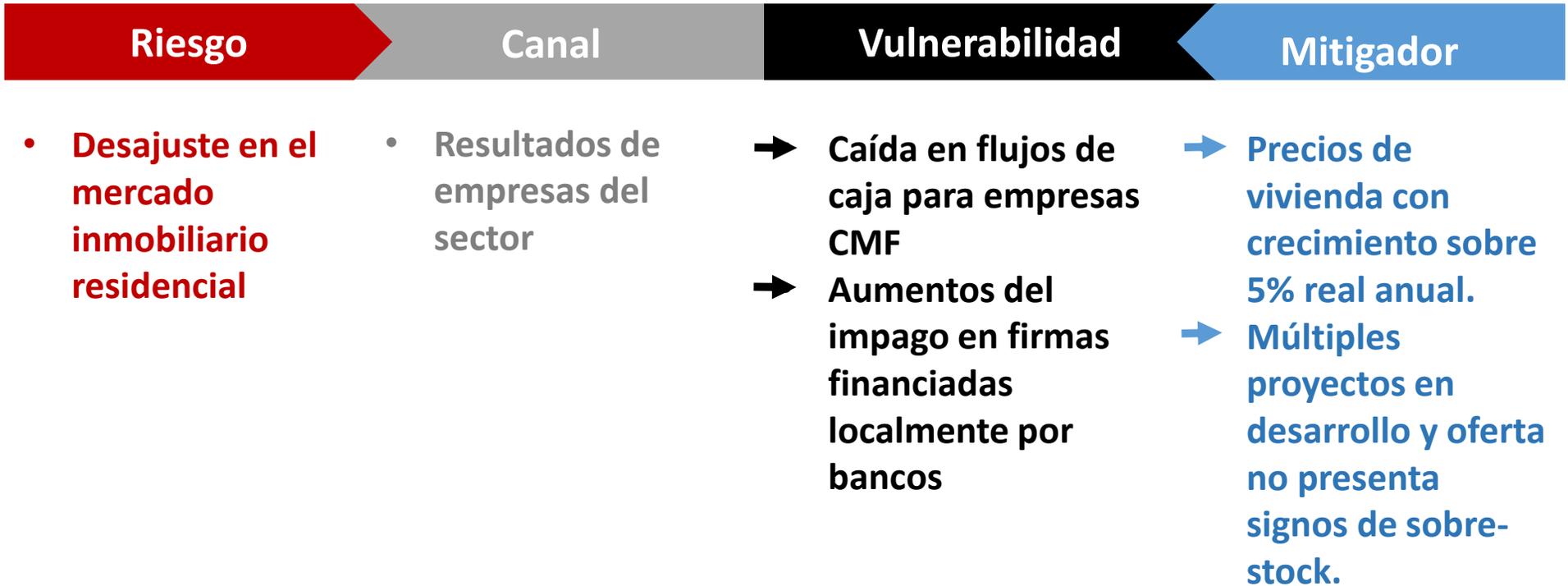


(1) Considera un aumento del desempleo de 4pp con deterioro de la calidad laboral.

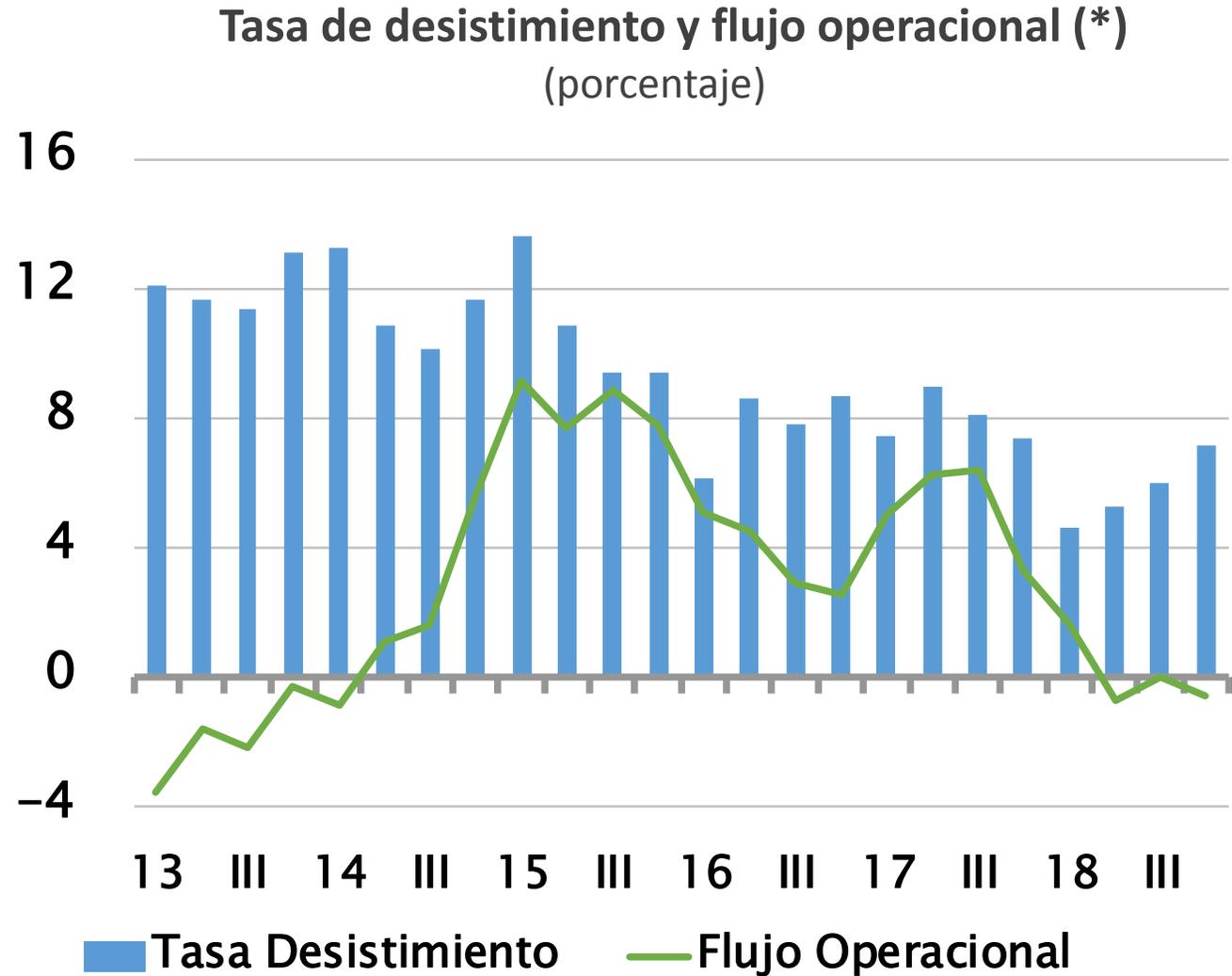
(2) Afecta a hogares altamente endeudados (percentil 90) y cuyo ingreso no cubre el consumo más la carga financiera.

Fuente: Banco Central de Chile en base a la Encuesta Financiera de Hogares y ENE/ESI, 1990 a 2017.

Relativo a las firmas, algunos desarrollos sectoriales deben ser monitoreados. En el próximo IEF habrá un capítulo temático dedicado a Empresas no-financieras.



La tasa de desistimiento de promesas de compra-venta aumentó en lo más reciente, en tanto que el flujo de caja se mantuvo bajo.



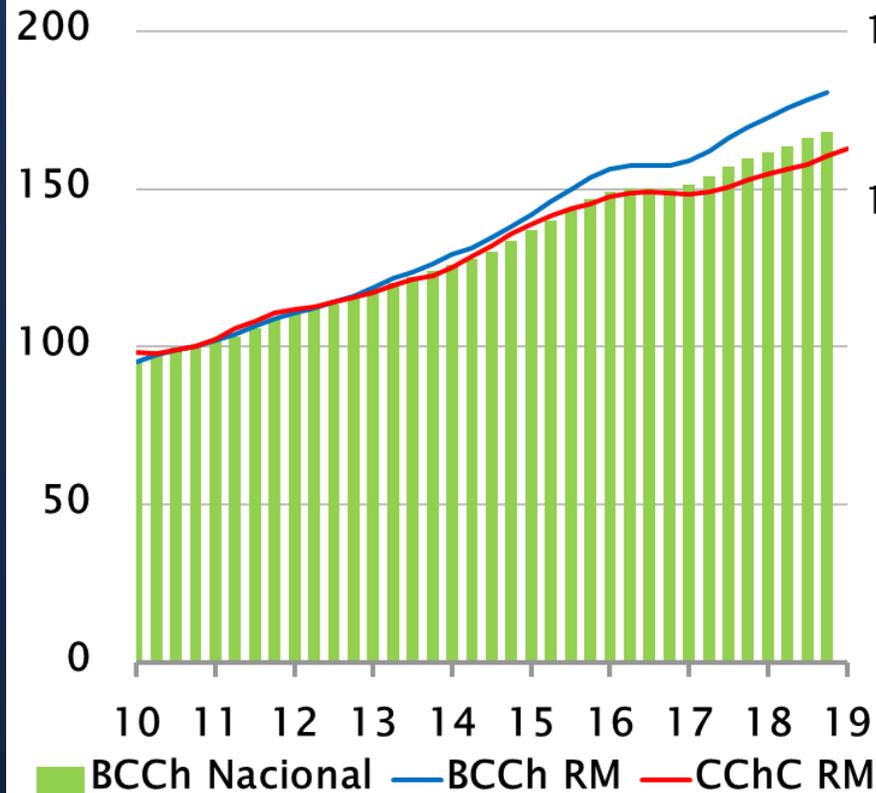
(\*) Tasa de desistimiento calculada como porcentaje de ventas del trimestre de 6 de las 7 firmas que reportan estados financieros a la CMF.

Fuente: Banco Central de Chile en base a información de la CMF.

El alto dinamismo exhibido por los precios de vivienda y un elevado nivel de proyectos en desarrollo actúan como mitigadores.

### Precios reales de Vivienda (1)

(índice, base 2010=100)

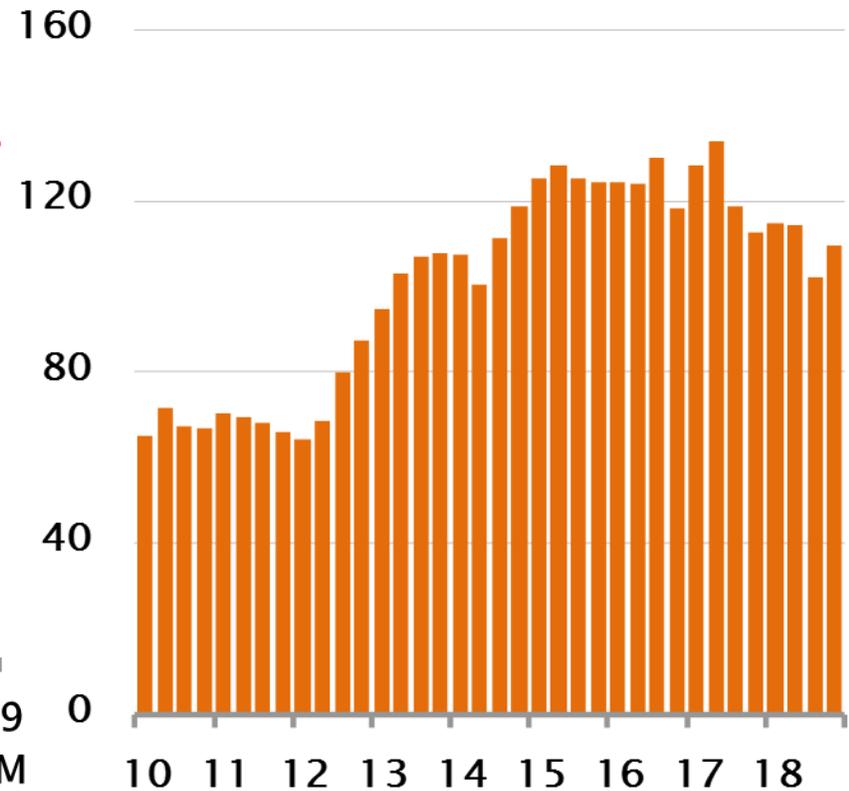


(1) Promedio móvil anual.

Fuente: Banco Central de Chile y CChC.

### Proyectos en desarrollo en el Gran Santiago (2)

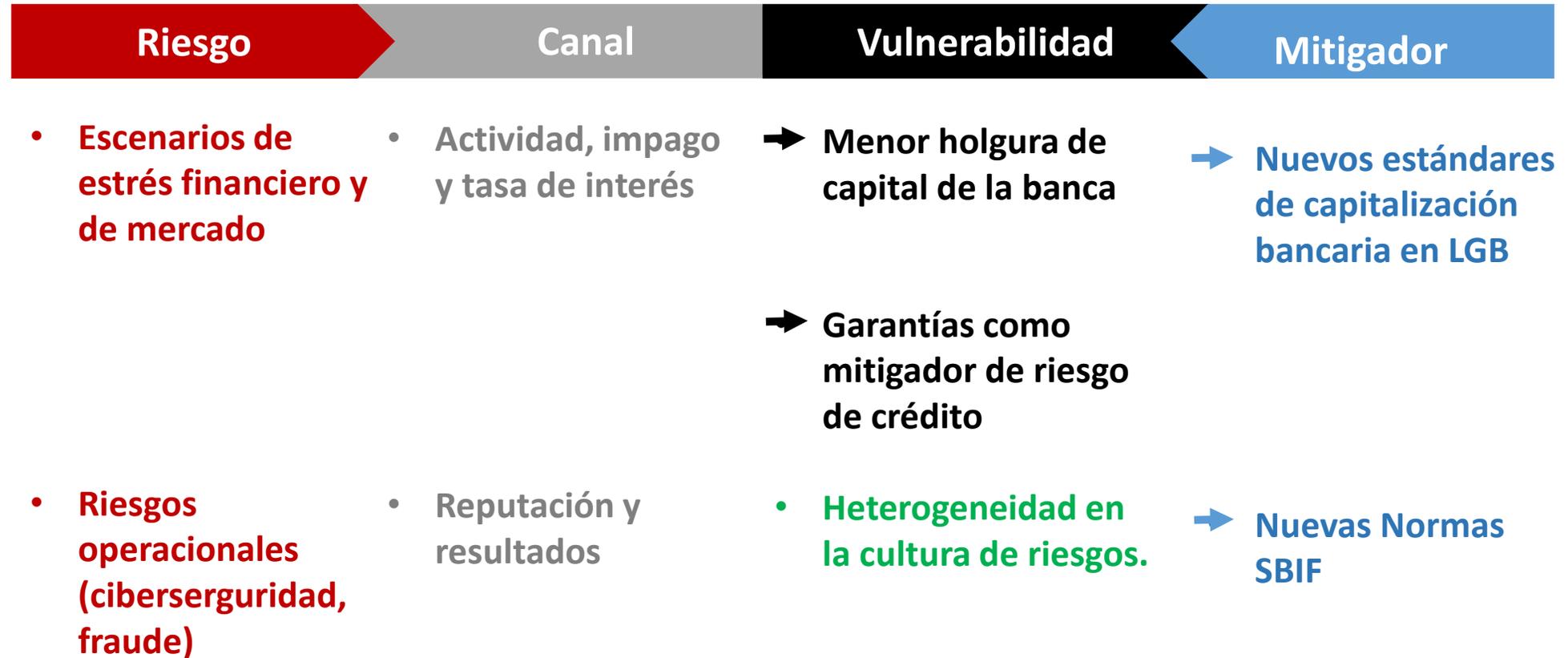
(miles de unidades)



(2) Corresponde a proyectos inmobiliarios en desarrollo, ya sea en etapas iniciales (proyecto, limpieza de terreno), intermedias (fundaciones, obra gruesa) o terminaciones.

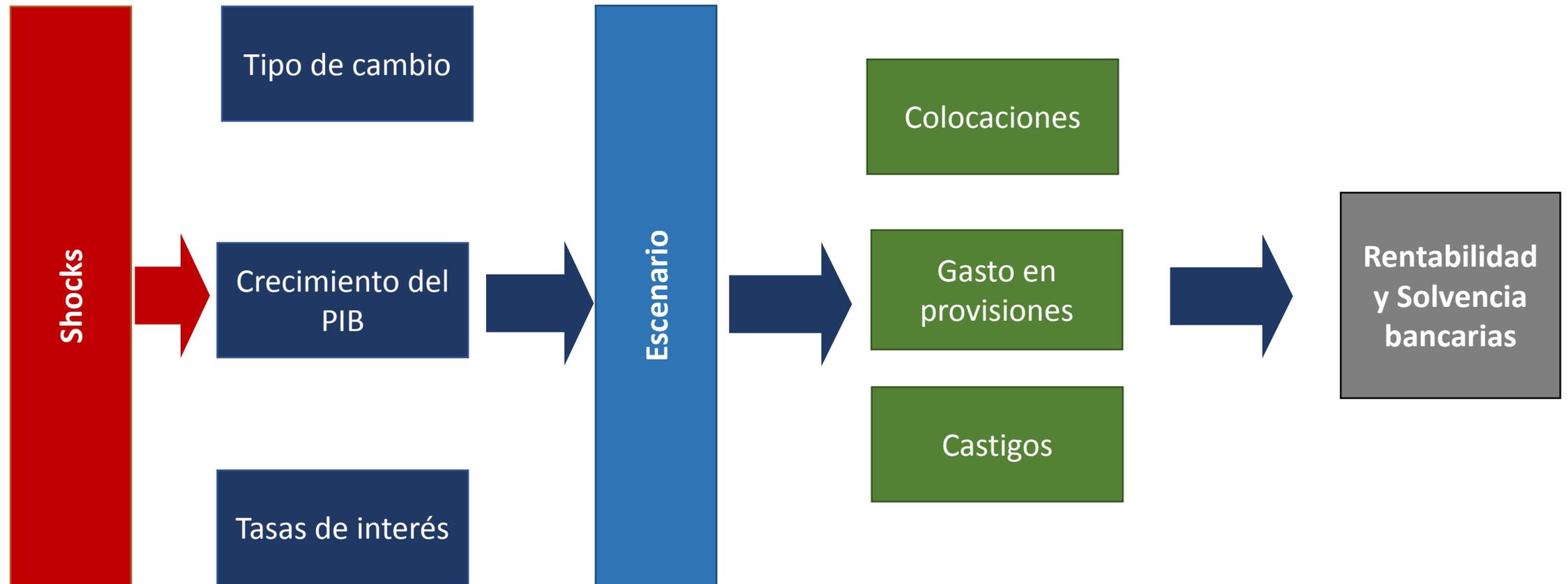
Fuente: CChC.

La principal vulnerabilidad de la Banca continúa siendo su menor holgura en términos de capital en relación a los niveles alcanzados hacia principios de esta década.



Fuente: Banco Central de Chile.

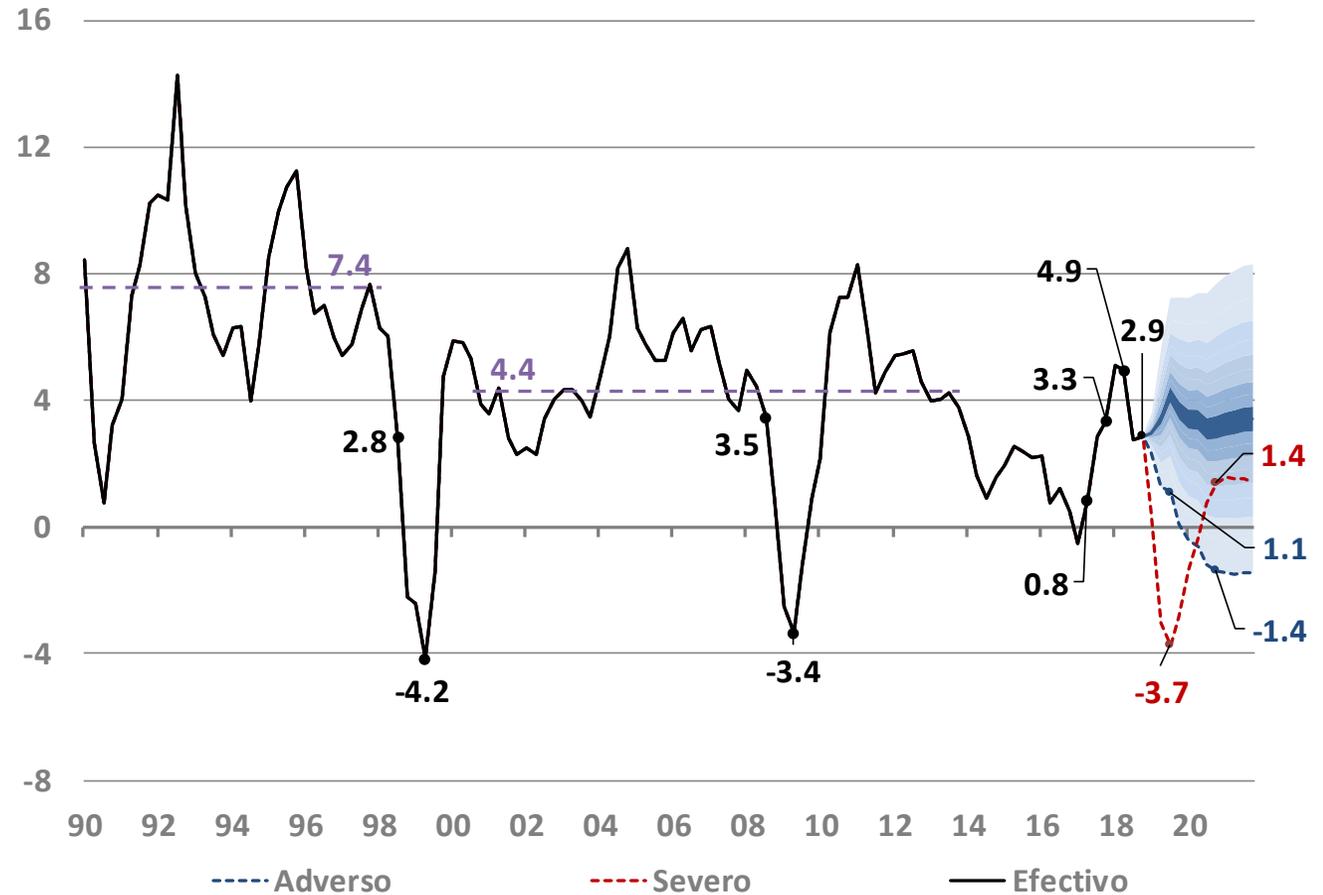
Los ejercicios de tensión evalúan el impacto de escenarios económicos deteriorados en la rentabilidad y la solvencia del sistema bancario.



Fuente: Banco Central de Chile basado en Alfaro et al. (2009) y Martínez et al. (2017).

Los escenarios de tensión buscan replicar variaciones similares a episodios de fragilidad financiera anteriores.

## Crecimiento del PIB (\*) (variación anual, porcentaje)

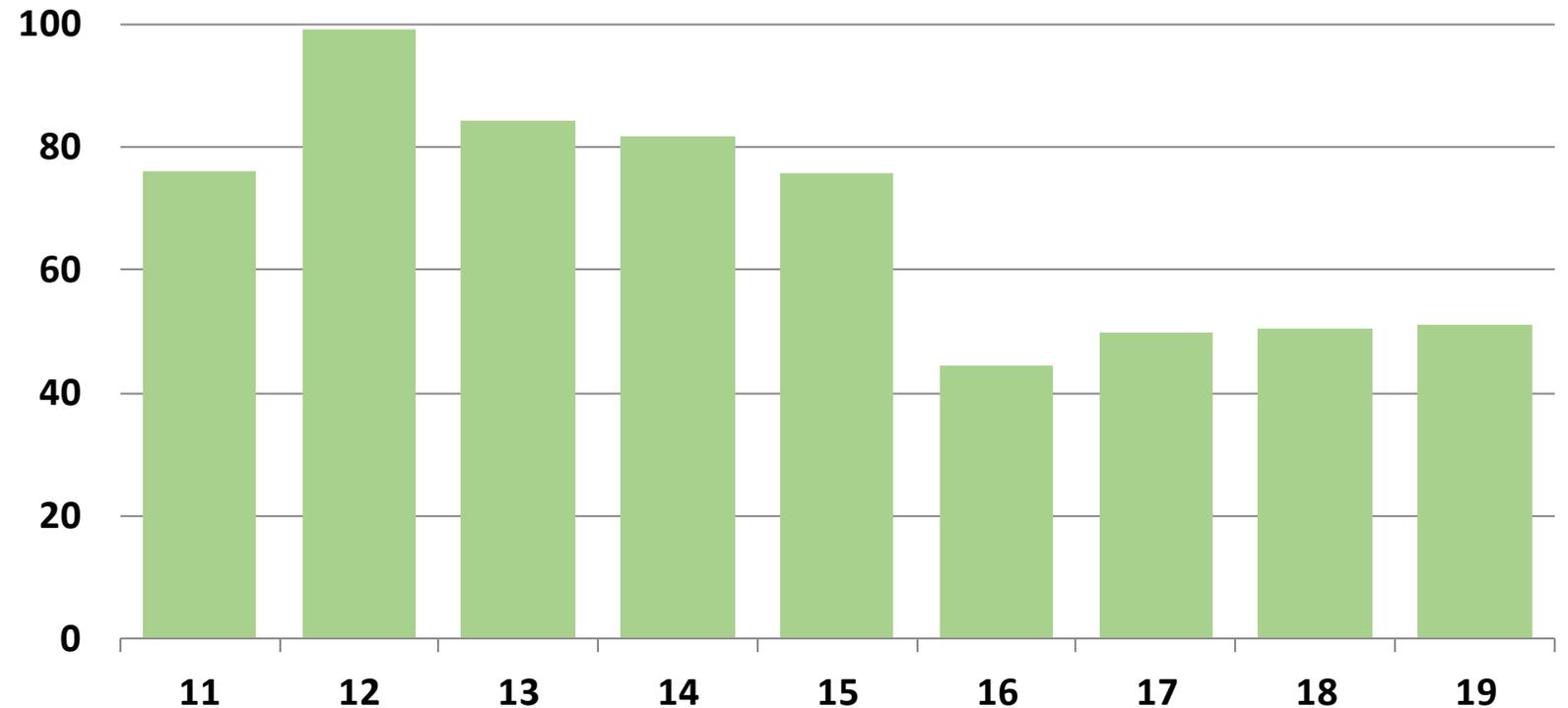


(\*) Datos trimestrales desestacionalizados.

Fuente: Banco Central de Chile.

Brechas de capital en la banca aún persisten, donde el 50% de los activos de la banca presentan un IAC por sobre el 10% en el escenario de tensión severo.

### Bancos con IAC igual o superior al 10% bajo escenario severo (\*) (porcentaje de activos del sistema)

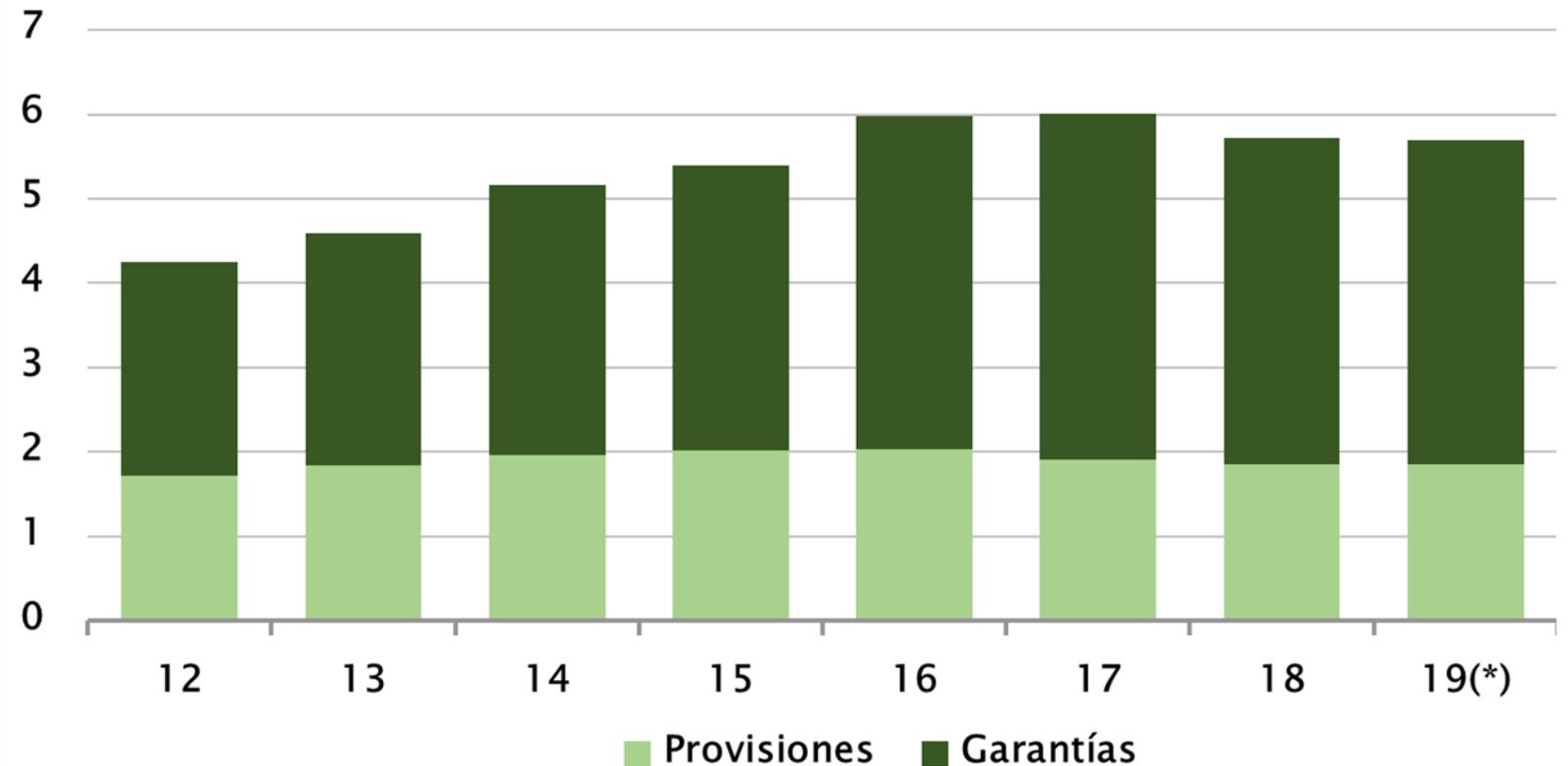


(\*) Resultados de los ejercicios de tensión presentados en los Informes de Estabilidad Financiera.

Fuente: Banco Central de Chile en base a información de la SBIF.

Otro tema que merece seguimiento es el uso intensivo de garantías como mitigadores de riesgo en la cartera comercial de evaluación individual.

### Pérdida esperada de cartera comercial individual (\*) (porcentaje de las colocaciones)



(\*) Último dato a enero 2019.

Fuente: Banco Central de Chile en base a información de la SBIF.

A line graph with a grid background is shown, partially obscured by a dark blue horizontal overlay. The graph features two lines: a blue line and a brown line. The blue line starts at a low point, rises to a peak, dips, rises again to a higher peak, and then fluctuates. The brown line starts at a low point, rises to a peak, dips, rises again to a peak, and then fluctuates. The word "Visits" is visible in the top left corner of the graph area. The x-axis has numerical labels 12, 14, 16, 18, 20, and 22. The y-axis is not clearly visible.

3

## Regulación financiera

# Implementación nueva ley General de Bancos

## Integración SBIF-CMF

- Implementar Basilea III, considerando plazo legal de 18 meses desde el 1 de Junio.
- El desarrollo de este marco de regulación requiere consultas al público y al BCCh.

## Principales normas para Basilea III

- Activos ponderados por Riesgo de Crédito
- Bancos sistémicos.
- Bonos sin plazo de vencimiento y acciones preferentes.
- Buffer de capital contracíclico.
- Una vez emitidas, contemplan un período transitorio de 4 años para que bancos cumplan requerimientos de solvencia.

## Otros desarrollos de regulación relevantes

### Ley Fintech

- El BCCh señaló importancia de avanzar hacia un marco regulatorio amplio para innovaciones financieras (Capítulo Fintech, IEF 2018 S2).
- CMF realizó sugerencias relevantes a través de White Paper sobre crowdfunding e innovaciones similares.
- Ministerio de Hacienda anunció el envío de un Proyecto de Ley.

### Implementación modelo 4 partes pagos minoristas

- El BCCh señaló fricciones que supone la transición hacia nuevo modelo (Recuadro VI.2, IEF 2018 S2).
- En lo más reciente, desde el sector privado se realizan anuncios positivos sobre un efectivo cambio en la estructura de este mercado.
- Ejecutivo genera instancia de coordinación para facilitar transición a nuevo modelo, considerando que acciones de regulación principales han sido emitidas por el BCCh desde 2017.

# Agenda de Regulación del Banco Central

## Sistema de Pago en Dólares

- El BCCh opera y regula históricamente un Sistema que permite la Liquidación Bruta y en Tiempo Real de pagos de alto valor **en pesos** entre bancos (Sistema LBTR).
- Actualmente el BCCh, se encuentra desarrollando un nuevo **Sistema de Pago en Dólares** para el mercado interbancario.
  - **Objetivos:**
    - Promover la eficiencia y seguridad de pagos en dólares, por ejemplo coordinando transacciones con bancos corresponsales.
    - Ampliar posibilidades de liquidación de infraestructuras, como Entidades de Contraparte Central (actualmente solo pueden liquidar en pesos en el Sistema LBTR)
    - Ampliar posibilidades de acción de los bancos en situaciones de contingencia.

# Agenda de Regulación del Banco Central

## Sistema Integrado de Información de Derivados

- El BCCh publicó para consulta durante 2018 un marco de regulación para establecer un **Sistema Integrado de Información de Derivados**.
- Se debe destacar que este proyecto ha sido posible gracias a la valiosa colaboración de la SBIF y la CMF.
  - **Objetivos:**
    - **Ampliar significativamente información sobre transacciones de derivados para supervisores, participantes del mercado y público en general.**
    - **Se espera que este aumento de información contribuya a la capacidad de evaluar riesgos y toma de decisiones a través del sistema financiero.**
    - **Este proyecto recoge las mejores practicas internacionales que sugieren el desarrollo de repositorios de transacciones (TRs, por sus siglas en inglés)**

# Agenda de Regulación del Banco Central

## Modernización de la Regulación Cambiaria

- Plan Estratégico 2018 – 2022

- A comienzos de los años 2000 se reformó la regulación cambiaria del BCCh, considerando la aplicación de restricciones cambiarias del BCCh solo para situaciones excepcionales y manteniendo obligaciones de reporte, principalmente, para la elaboración de información estadística que desarrolla el Banco.
- De acuerdo al actual proyecto de **Modernización de la Regulación Cambiaria**, el BCCh está buscando mecanismos para simplificar requerimientos de información y ampliación de posibilidades de internacionalización del peso.
  - **Objetivos:**
    - Reducir carga regulatoria a entidades financieras, considerando disponibilidad de información a través de registros administrativos.
    - Facilitar y promover la integración internacional de los mercados financieros domésticos, permitiendo a no residentes realizar transacciones en pesos con mayor facilidad.

# Recuadros del Informe

- Desarrollo del Mercado de Leveraged Loans
- Comercio Exterior y Uso de Derivados
- Asimetrías de información en el mercado del crédito de consumo
- El mercado de arriendo residencial
- Extinción de la obligación subordinada del Banco de Chile
- Intermediación crediticia No Bancaria en Chile según metodología del Financial Stability Board

# Síntesis

- En el contexto externo las fuentes de riesgos se mantienen activas:
  - Normalización de tasas en economías avanzadas o una reversión del apetito por riesgo global, que podría generar aumento en el costo de financiamiento externo.
  - Exposición de firmas a ciertas economías emergentes.
  - Conflicto comercial entre EE.UU. y China
- En la economía local existen algunos focos de vulnerabilidad:
  - El endeudamiento de los Hogares ha subido en su conjunto, pero el sistema se mantiene sano. Un grupo de hogares se muestra más vulnerable, lo que debe ser monitoreado.
  - Algunas empresas del sector inmobiliario mantienen indicadores financieros deteriorados.
  - La banca mantiene una mitigación del riesgo de crédito de la cartera comercial vía garantías y un rezago en el nivel de capital.

# Síntesis

- En el resto del año hay importantes desafíos que enfrentar:
  - Por una parte, el IEF seguirá profundizando en el análisis de los distintos agentes que interactúan en el sistema financiero. Así, el próximo capítulo temático cubrirá a las empresas no-financieras.
  - Respecto de regulación, este año comienza la implementación de la nueva Ley General de Bancos, la que incluye dictación de normas para el cumplimiento de los estándares de solvencia de Basilea III. Esto es un paso importante para fortalecer la solidez de la banca
  - Por su parte, la agenda de regulación del BCCh contempla materializar los primeros pasos del proceso de simplificación y modernización de sus normas cambiarias. Asimismo, la agenda considera seguir fortaleciendo la regulación aplicable a las infraestructuras de los mercados financieros.
  - Por último, el Banco trabajará para la preparación de la evaluación que realizarán el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional el 2020 (FSAP).

# Informe de Estabilidad Financiera Primer Semestre 2019



Solange Berstein

División de Política Financiera

Banco Central de Chile

15 de Mayo de 2019