



# Informe de Estabilidad Financiera Primer Semestre 2018

**Banco Central de Chile**  
División Política Financiera



17 de mayo de 2018

# Principales mensajes

- Desde el Informe de Estabilidad Financiera anterior, el sistema financiero chileno y los sistemas de pagos internos y externos no han registrado eventos de disrupción importantes.
- A pesar del reciente repunte cíclico, algunos agentes han acumulado vulnerabilidades como consecuencia del menor dinamismo experimentado por la economía local en los últimos años.
- Los antecedentes disponibles indican que tanto usuarios como oferentes de crédito estarían en condiciones de acomodar los impactos de distintos escenarios de tensión.
- Sin embargo, aquellos que involucren un menor desempeño económico representan mayores desafíos.



# Comparación de Riesgos

IEF 2º semestre 2017

IEF 1º semestre 2018

## Mercados Financieros

### Amenazas/Riesgos Externos

Alza abrupta de tasas largas en economías avanzadas.  
Reversión de alto apetito por riesgo global.  
Contagio de situación macro-financiera en emergentes.  
Riesgos Geopolíticos.

### Amenazas/Riesgos Externos

**Alza abrupta de tasas largas en economías avanzadas.**  
**Reversión de alto apetito por riesgo global.**  
Contagio de situación macro-financiera en emergentes.  
Riesgos Geopolíticos ~ **Potencial guerra comercial**

### Vulnerabilidades Internas

Desbalance oferta/dda inversionistas locales (FP, FM)

### Vulnerabilidades Internas

**Desbalance oferta/dda inversionistas locales (FP/FM)**  
**Aumento de inversionistas no-residentes**

## Agentes Locales

### Riesgos Internos

Persistencia de menor actividad económica.  
Mayor deterioro del mercado laboral.

### Riesgos Internos

Menor dinamismo en sectores específicos que hayan acumulado vulnerabilidades durante el ciclo previo.

### Vulnerabilidades Internas

Menor holgura de capital de la banca  
Mayor participación de las garantías como mitigadores de riesgo de crédito.

### Vulnerabilidades Internas

**Menor holgura de capital de la banca**  
**Mayor participación de las garantías como mitigadores de riesgo de crédito.**

# Agenda

- **Mercados Financieros**
- **Usuarios de crédito**
- **Oferentes de crédito**
- **Regulación financiera**
- **Capítulo temático: Innovaciones Tecnológicas y Estabilidad Financiera**
- **Síntesis**

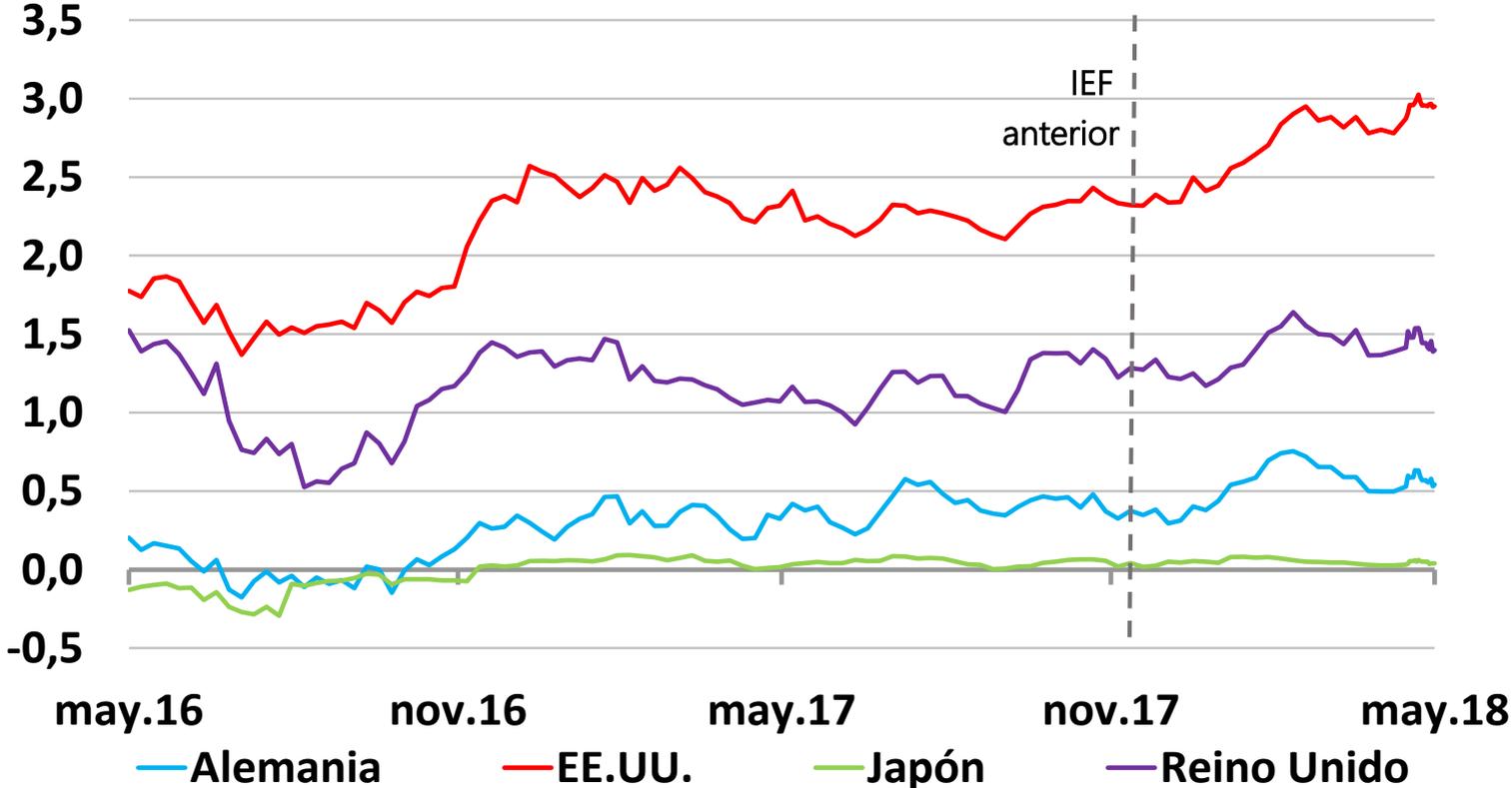


# Mercados Financieros



A nivel global, las expectativas de crecimiento económico continúan positivas. Lo anterior ha hecho que paulatinamente se normalicen tasas de largo plazo en países desarrollados.

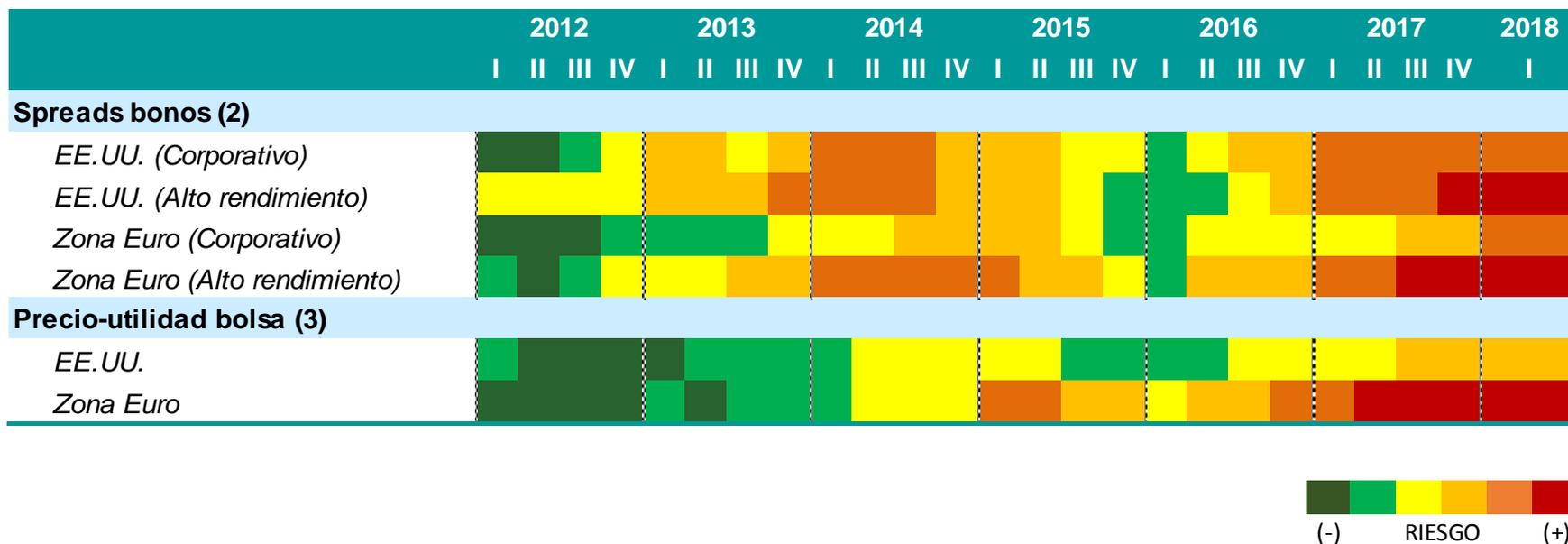
Tasas de interés de bonos soberanos a 10 años  
(porcentaje)



Fuente: Bloomberg.

Los premios por riesgo y precios de activos dan cuenta de un alto apetito por riesgo global. Reversión de éste, junto con alza de tasas largas soberanas, es el principal riesgo externo.

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

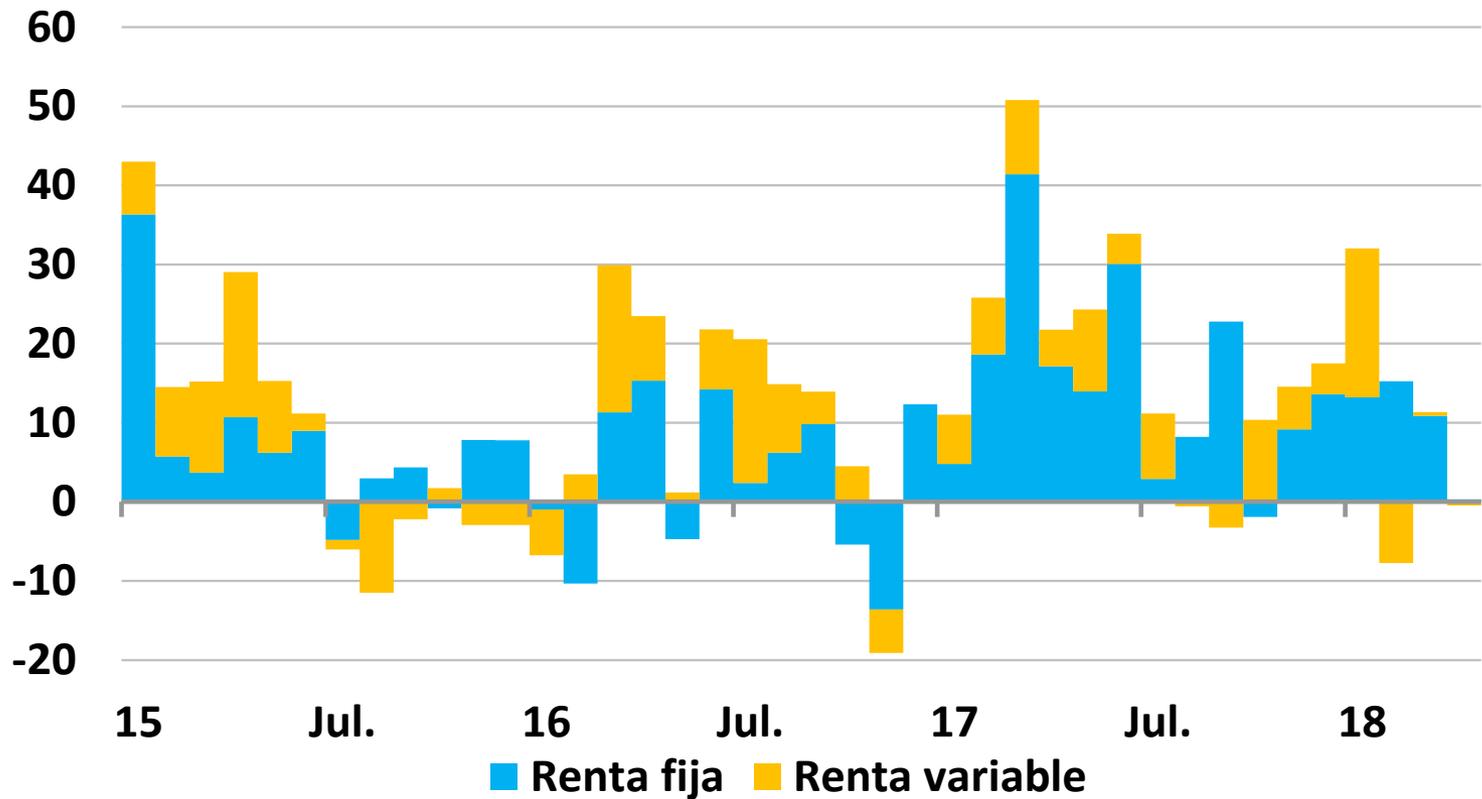


(1) Spreads bajos y relación precio-utilidad elevada son indicativos de riesgo alto. Categorías de riesgo construidas a partir de los sextiles de la distribución de cada variable. (2) Corporativo corresponde a categoría *Investment Grade* (superior a BBB), alto rendimiento considera categoría *High Yield* (inferior a BBB-). (3) Utilidad por acción ajustada cíclicamente considerando el promedio móvil de 10 años. Para EE.UU. Corresponde a S&P 500 y para Zona Euro a Eurostoxx 50.  
Fuente: Banco Central de Chile en base a información de Bloomberg.



El mayor apetito por riesgo también se ha reflejado en positivos flujos de capitales hacia economías emergentes, particularmente en bonos.

Flujos de portafolio a economías emergentes (\*)  
(miles de millones de dólares)



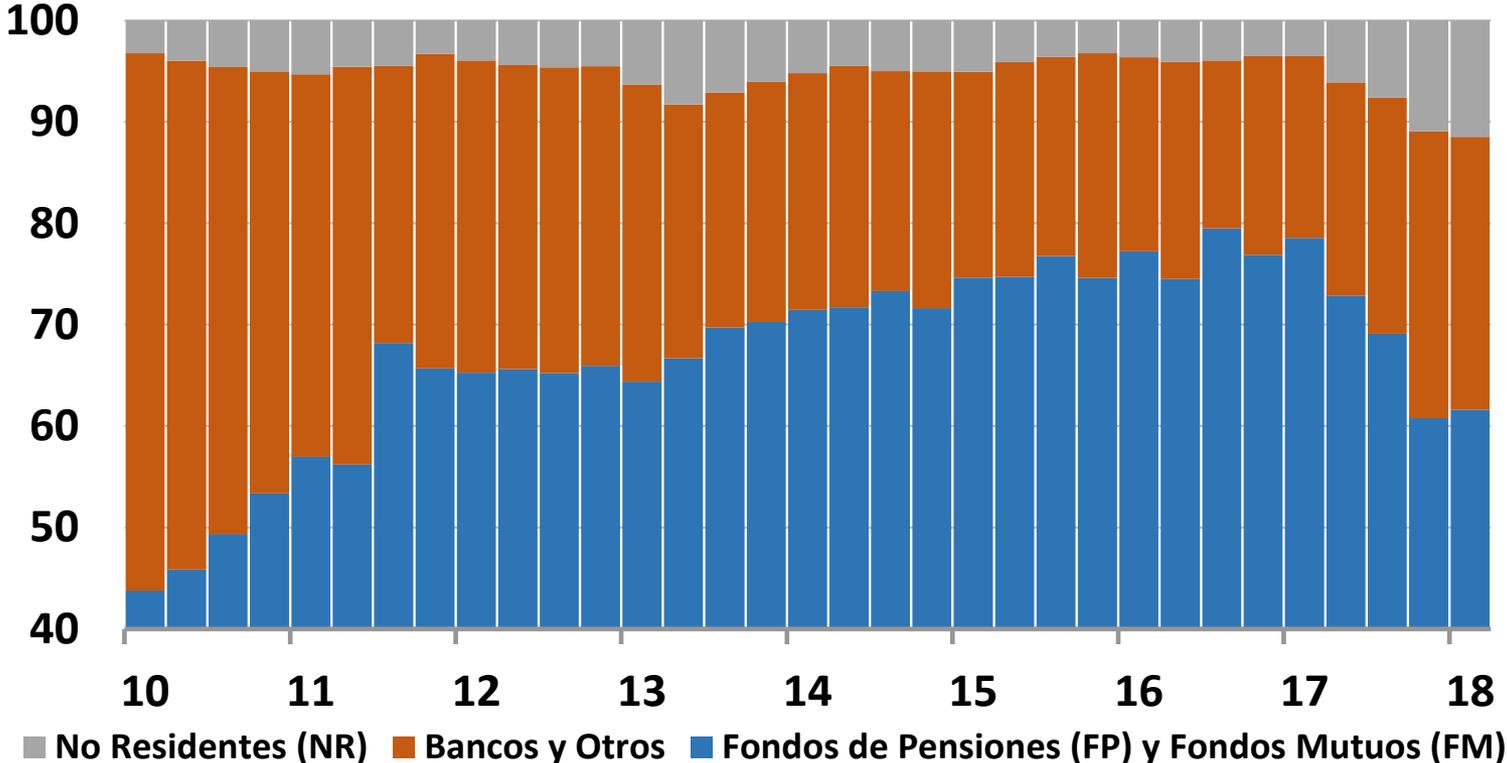
(\*) Emergentes incluye Brasil, Bulgaria, Chile, China, Corea, Filipinas, Hungría, India, Indonesia, Malasia, México, Polonia, República Checa, Sudáfrica, Tailandia, Taiwán, Turquía y Ucrania. Último dato para Chile.

Fuente: Institute of International Finance.



Una potencial alza en las tasas de interés externas de largo plazo podría traspasarse a su referente local. Agentes financieros sensibles a cambios de tasas (FM, FP y NR) podrían exacerbar el impacto.

Deuda soberana de Chile por tipo de inversionista  
(porcentaje)



Fuente: Banco Central de Chile con información del DCV.

# Mercados Financieros

- El principal riesgo para los mercados financieros locales sigue siendo un alza relevante en las tasas de mediano y largo plazo, y cómo ésta se administre entre los principales agentes de la economía (balance oferta-demanda por títulos en la economía: FP-FM-NR).
- Una reversión del apetito por riesgo global podría incrementar el costo de financiamiento externo de la economía local. Diversos eventos podrían gatillar esta situación, incluyendo aquellos de carácter geopolítico como una guerra comercial entre EE.UU. y China.
- La materialización de una guerra comercial tendría efectos reales a nivel global que podrían comprometer el crecimiento económico de mediano plazo, afectado así la estabilidad financiera.



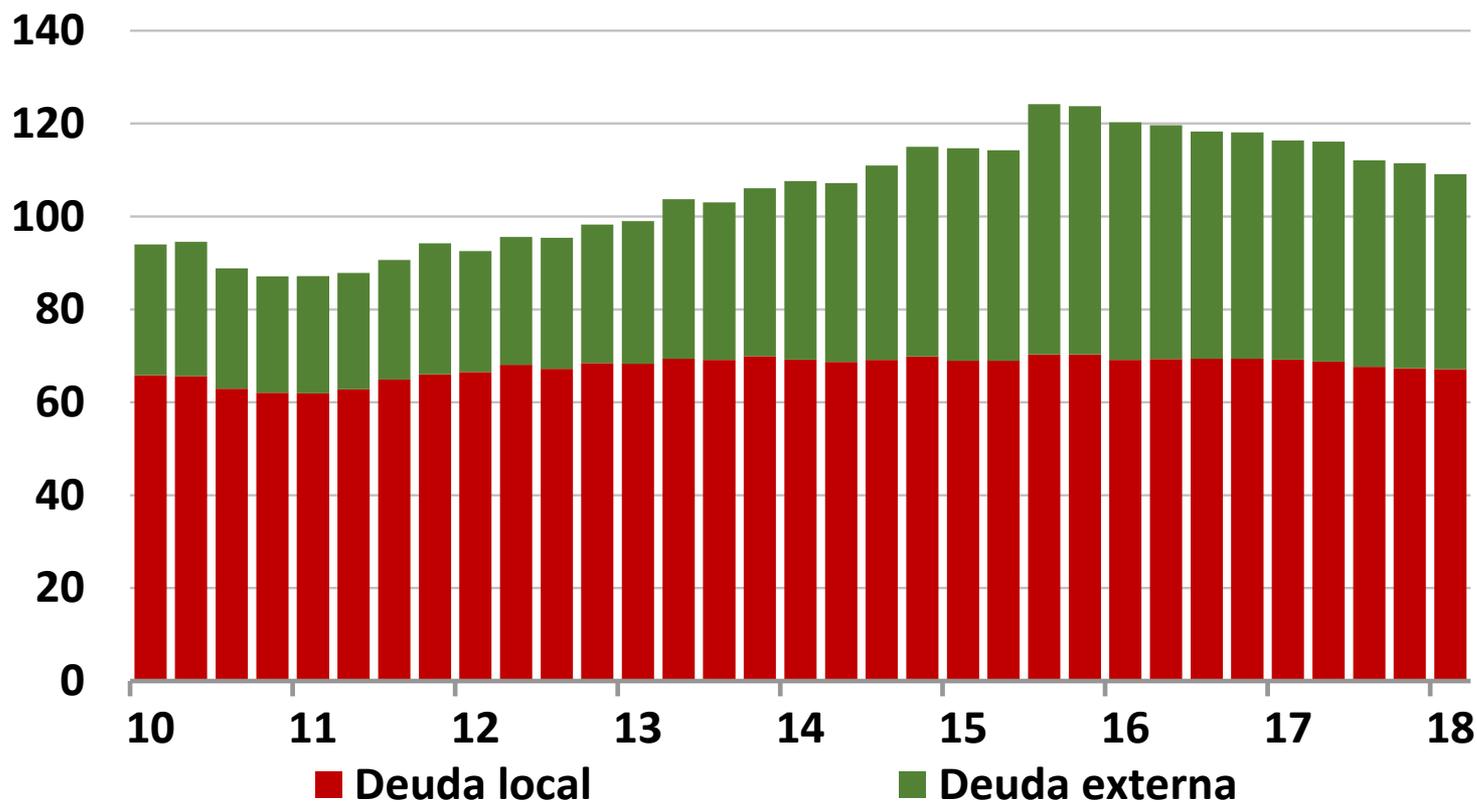
# Usuarios de crédito



La deuda de empresas sobre PIB continúa presentando una tendencia a la baja, alcanzando 111% al cuatro trimestre del 2017. Esto viene explicado en gran parte por el componente de deuda externa.

### Deuda total de empresas no bancarias (\*)

(porcentaje del PIB)



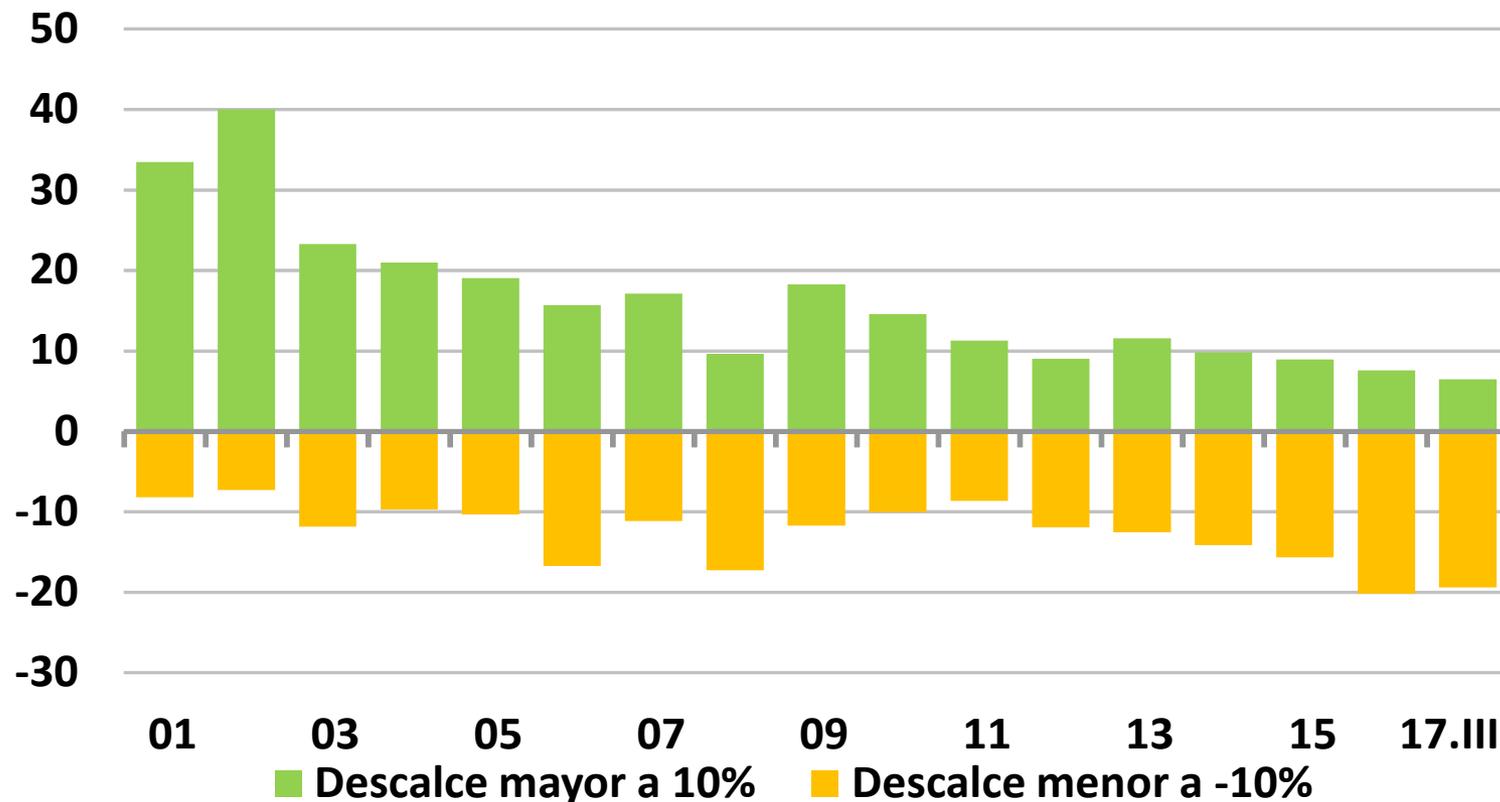
(\*) Deuda local incluye bonos locales, deuda bancaria local, factoring, leasing y otros. Deuda externa incluye bonos externos, deuda asociada a IED, préstamos externo y créditos comerciales de importación. La deuda externa es convertida a pesos según el tipo de cambio promedio del último mes de cada trimestre. PIB del año móvil terminado en cada trimestre. Dato preliminar para el primer trimestre del 2018.

Fuente: Banco Central de Chile en base a información de Achef, SBIF y CMF.



Por su parte, los extremos de la distribución de descalce cambiario se mantuvieron estables en relación a períodos previos

**Descalce de empresas del sector corporativo (\*)**  
(porcentaje de los activos totales)



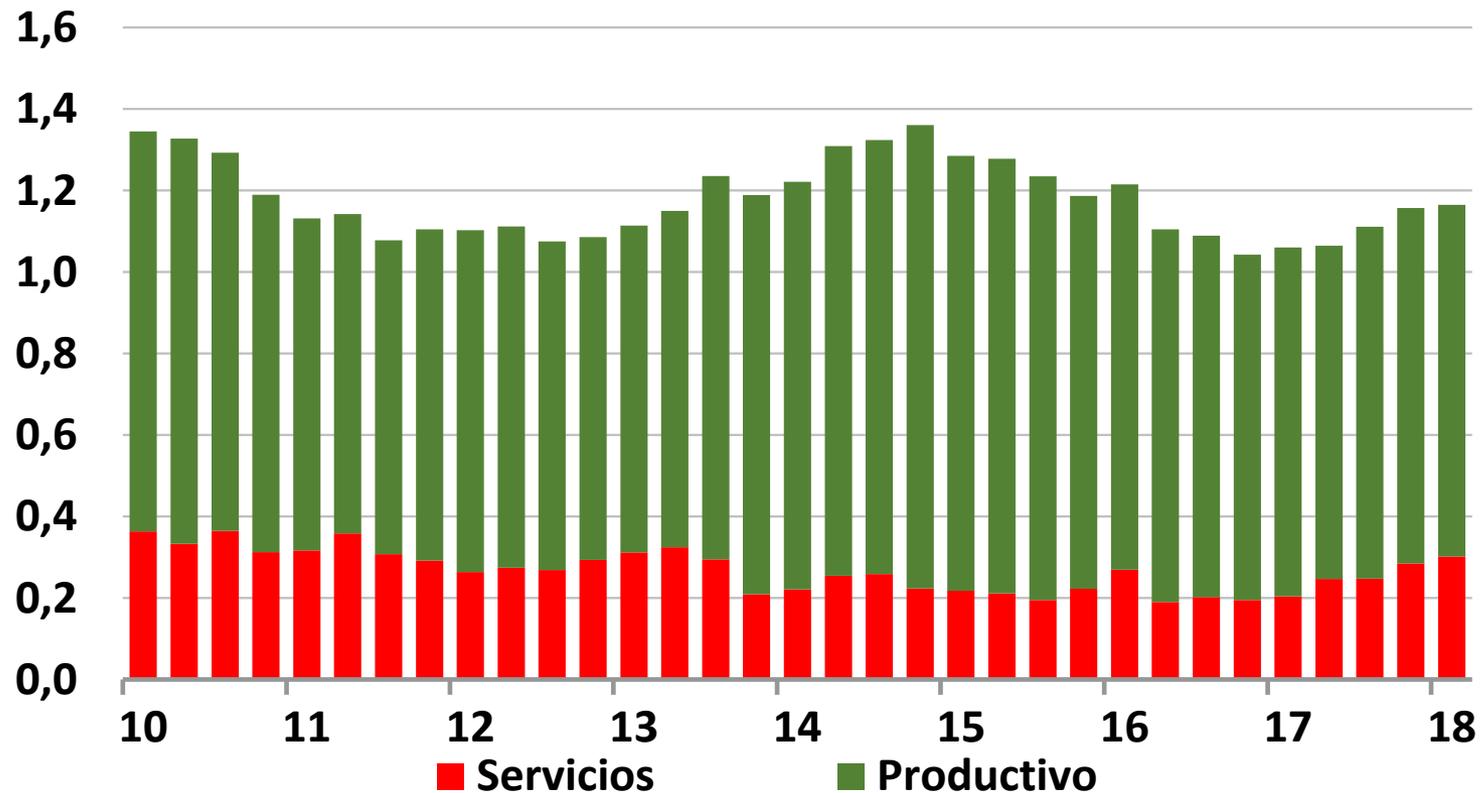
(\*) Considera una muestra de empresas que reportan sus balances individuales en pesos. El descalce corresponde a pasivos en dólares menos activos en dólares, menos posición neta en derivados, como porcentaje de los activos totales. No considera empresas Estatales ni aquellas clasificadas en los sectores Servicios Financieros y Minería.

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



Los indicadores de riesgo de crédito de deuda comercial mostraron algún deterioro, principalmente en sectores de servicios (actividades inmobiliarias, otros servicios financieros), pero permanecen aún en niveles bajos.

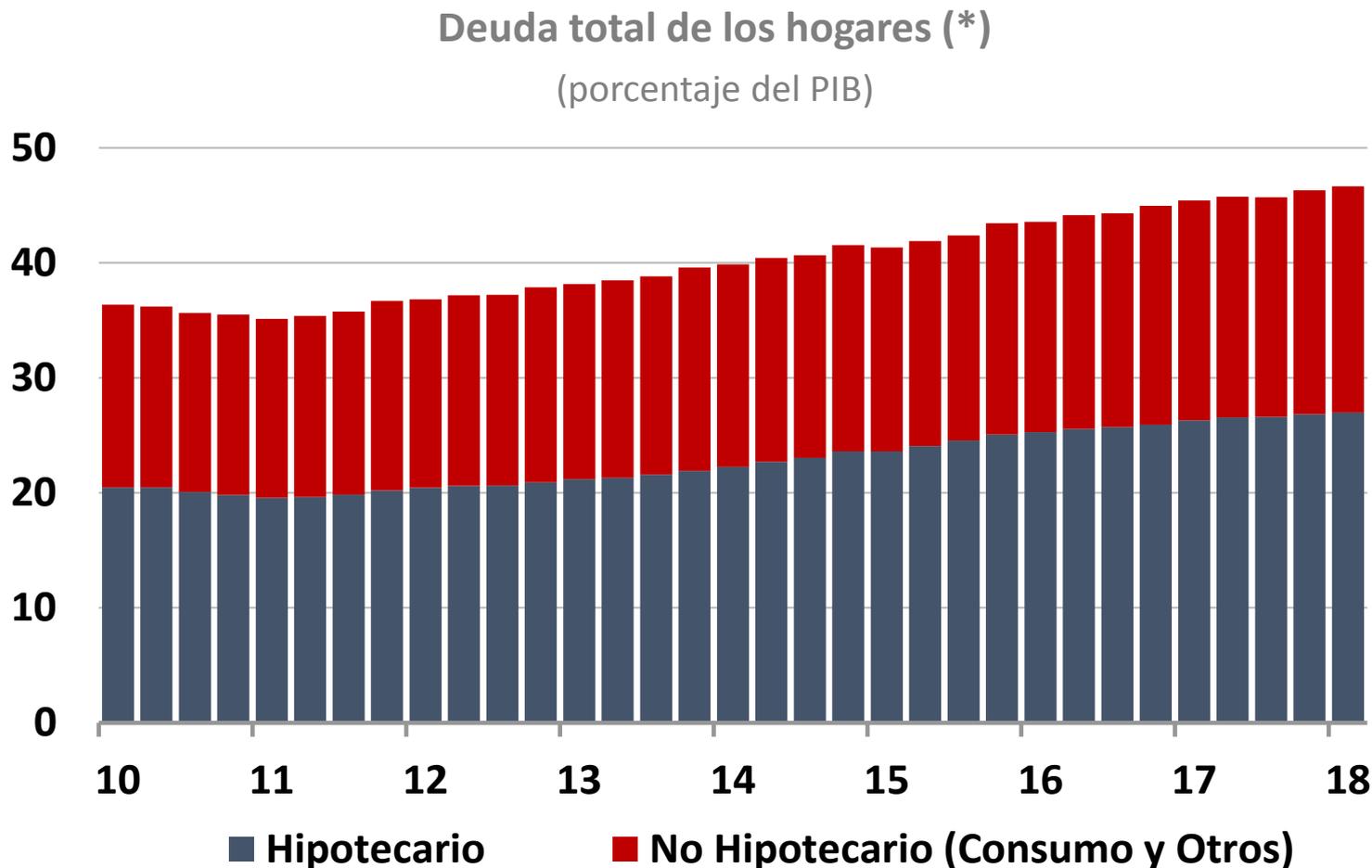
Índices de incumplimiento en créditos comerciales (\*)  
(porcentaje de las colocaciones)



(\*) Colocaciones no consideran créditos contingentes. La clasificación de actividad económica proviene de un directorio al año 2016.  
Fuente: Banco Central de Chile en base a información del INE, SII y SBIF.



En contraste, la deuda de los hogares sobre PIB continúa creciendo con una mayor contribución del componente hipotecario...



(\*) Componente no hipotecario incluye deuda en casas comerciales, cajas de compensación y asignación familiar, cooperativas de ahorro y crédito, deuda universitaria (CAE en bancos y Fisco, con recursos propios de bancos y CORFO), compañías de leasing y seguro, gobierno central (FONASA y otros) y automotoras. A partir de 2015. Il datos de Cencosud son estimados usando estados financieros de Scotiabank. Dato preliminar para el primer trimestre del 2018.

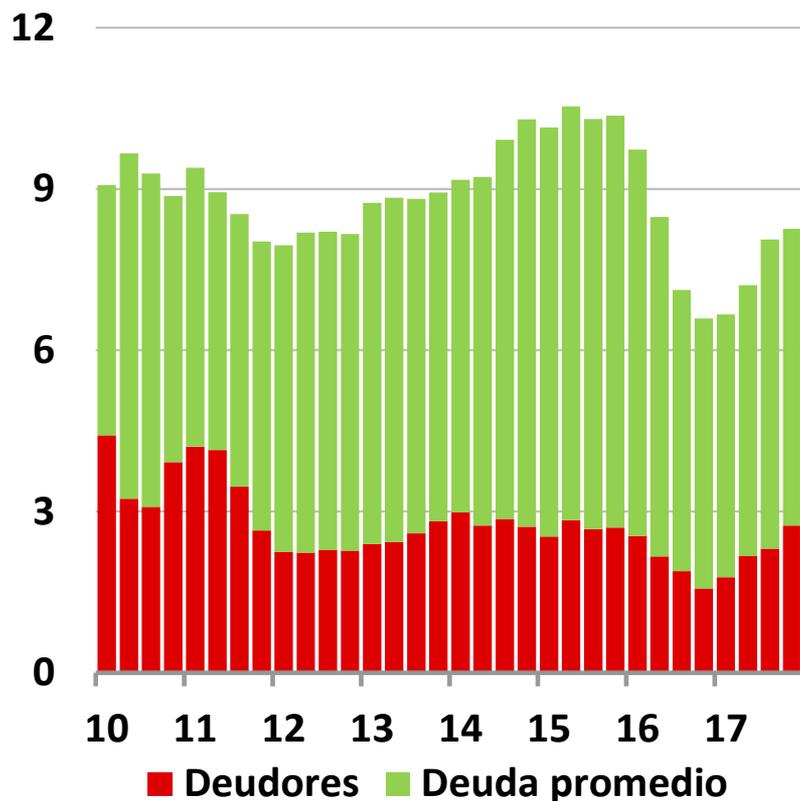
Fuente: Banco Central de Chile en base a información de la SBIF, CMF, y SuSeSo.



... que se explica en gran parte por mayores montos y en menor medida por más deudores. Por su parte, en la deuda no hipotecaria aumenta la relevancia de oferentes de crédito no-bancarios.

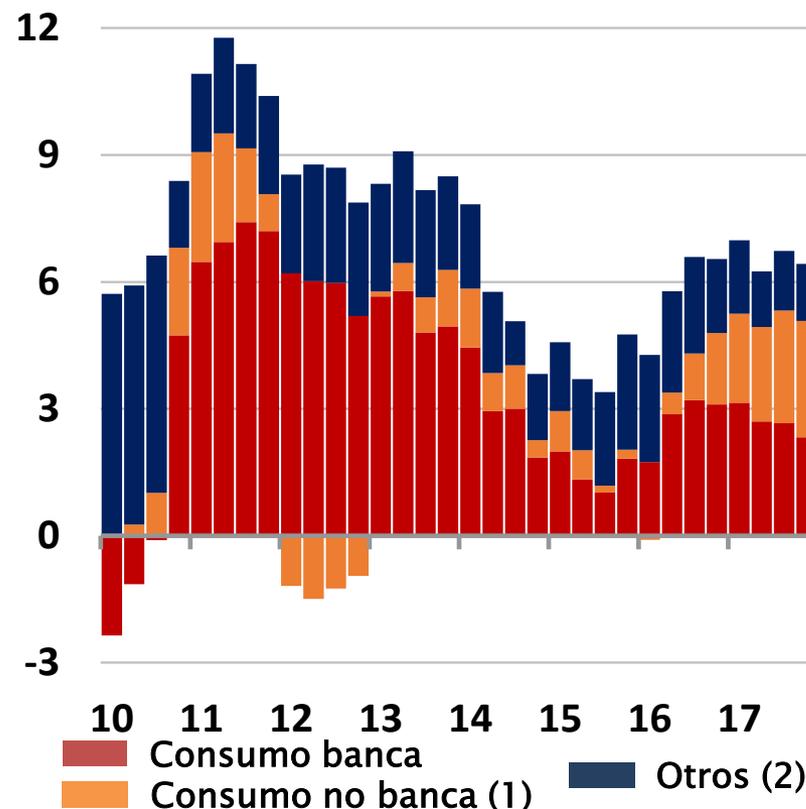
### Deuda Hipotecaria Bancaria

(variación real anual, porcentaje)



### Deuda No-Hipotecaria

(variación real anual, porcentaje)

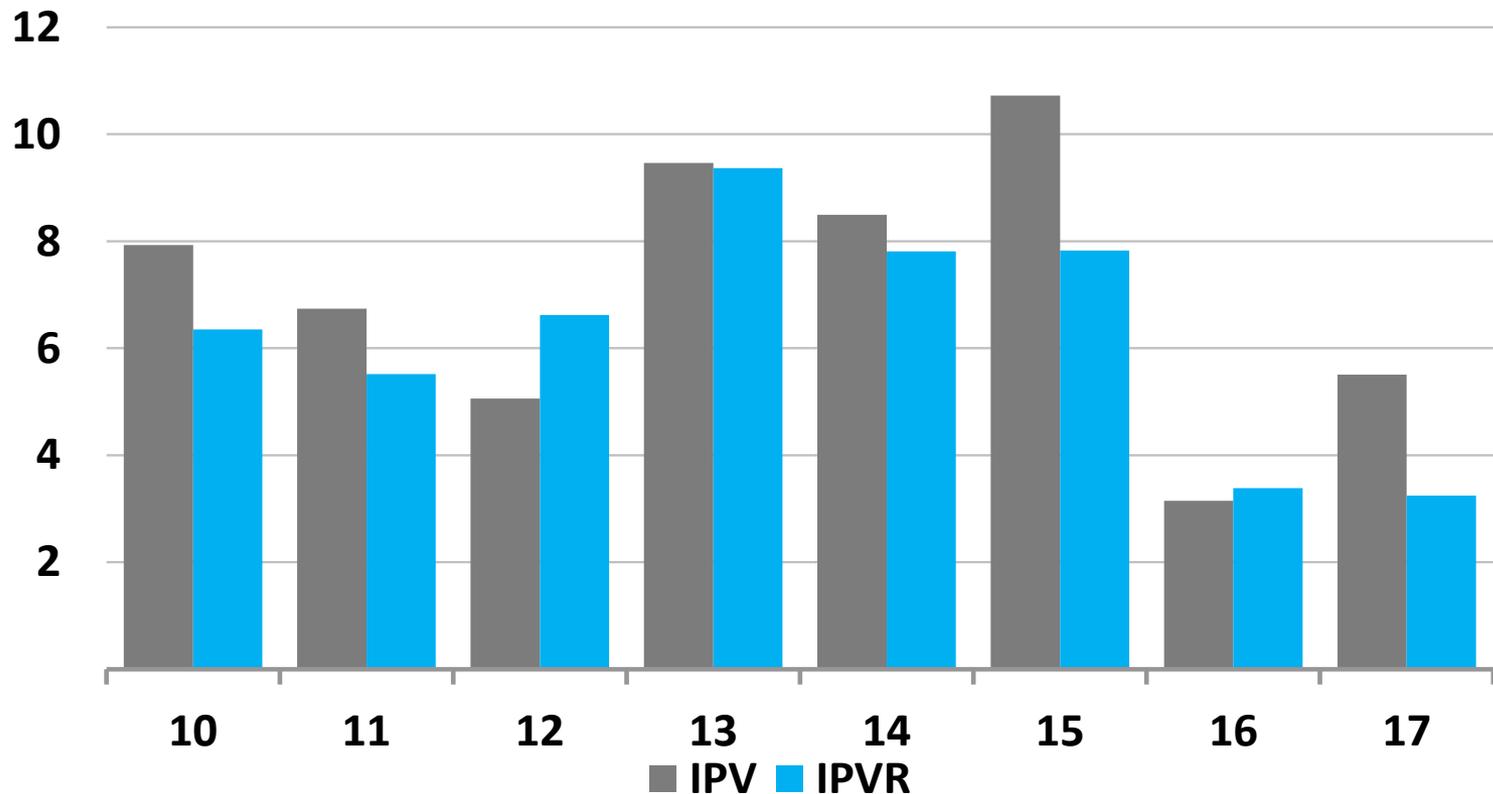


(1) Consumo no banca incluye deudas con casas comerciales, cajas de compensación y asignación familiar, cooperativas de ahorro y crédito, compañías de leasing, automotoras y compañías de seguro. (2) Otros incluye deuda universitaria y con el gobierno central.  
Fuente: Banco Central de Chile en base a información de la SBIF, la CMF y SuSeSo.



Los mayores montos en créditos hipotecarios están en línea con el crecimiento de los precios de las viviendas, los que durante los últimos años aumentan a un ritmo inferior al observado en años previos.

Índice de precios de vivienda Región Metropolitana (\*)  
(variación anual, porcentaje)



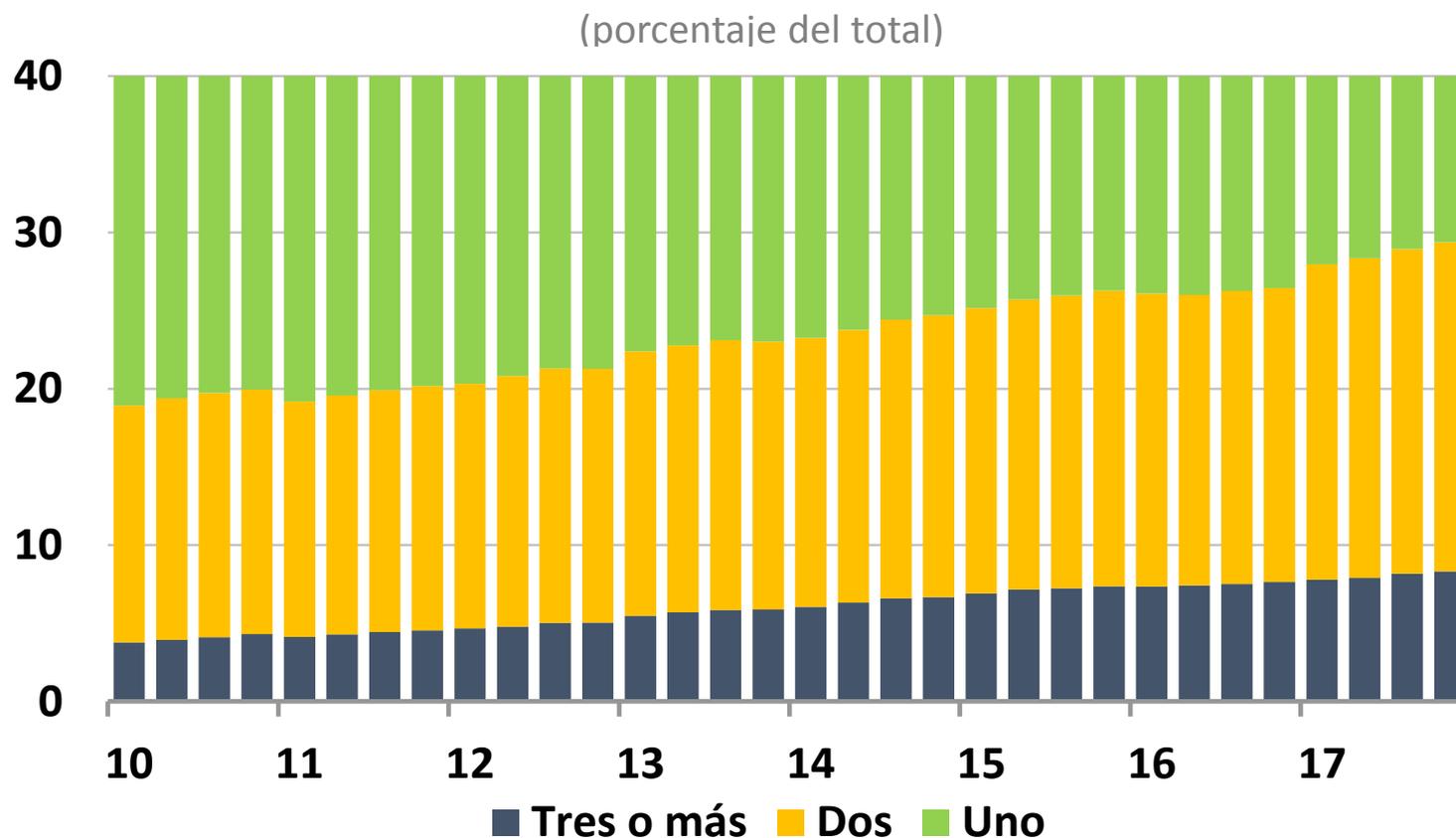
(\*) Estimador VW-ARS presentado en Shiller (1990). Datos preliminares de IPV para el cierre de 2017.

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



... así como también como mayor número de créditos por deudor. En efecto, un 29% de los deudores más de una hipoteca. Posiblemente para financiar la estrategia “comprar para arrendar”, situación que requiere ser monitoreada.

### Número de créditos hipotecarios bancarios por deudor (\*)

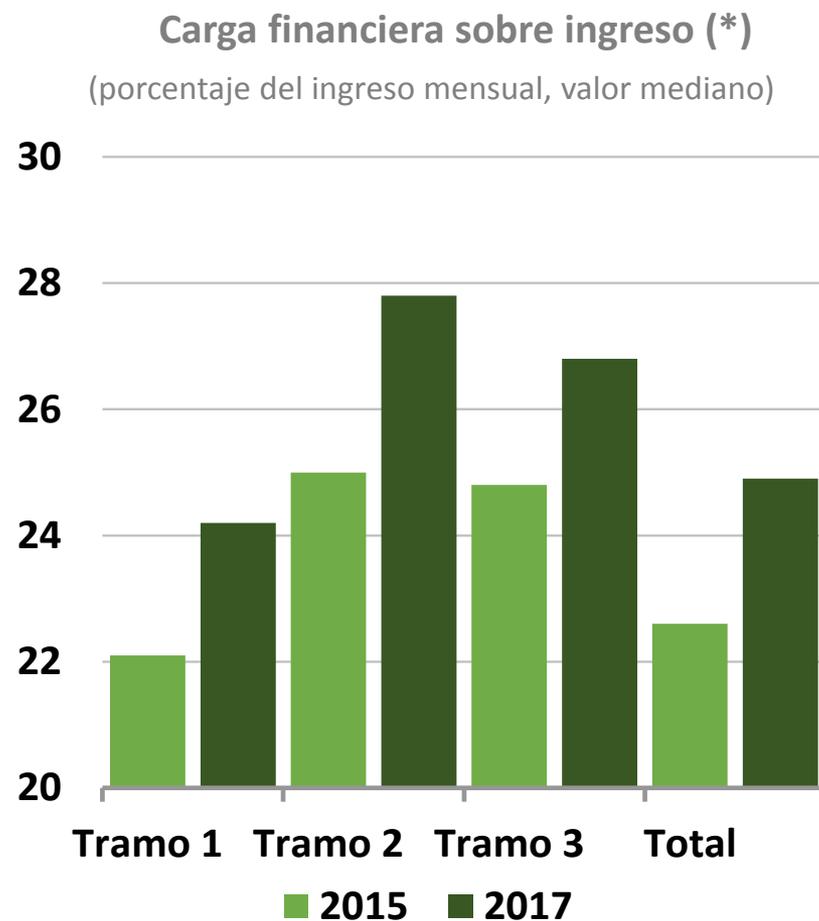
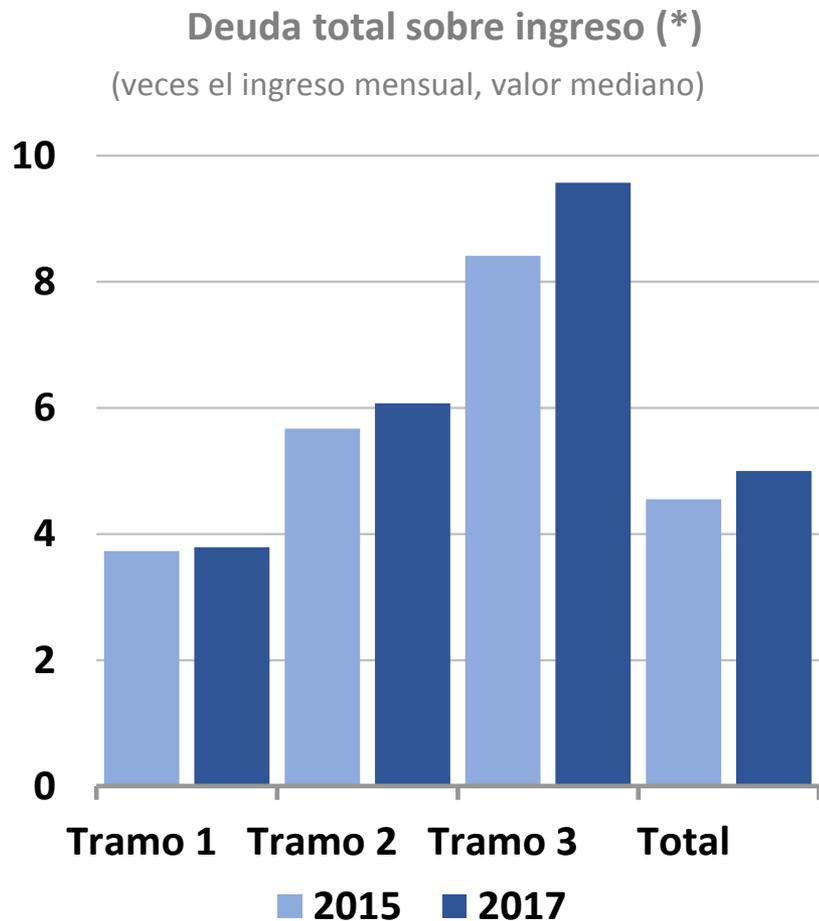


(\*) Cifras ponderadas por deuda. Datos preliminares para el 2017.

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



Información administrativa bancaria, da cuenta de que el endeudamiento crece en mayor cuantía en deudores representativos (medianos) de ingresos medio-altos; en tanto la carga financiera aumenta de forma transversal.



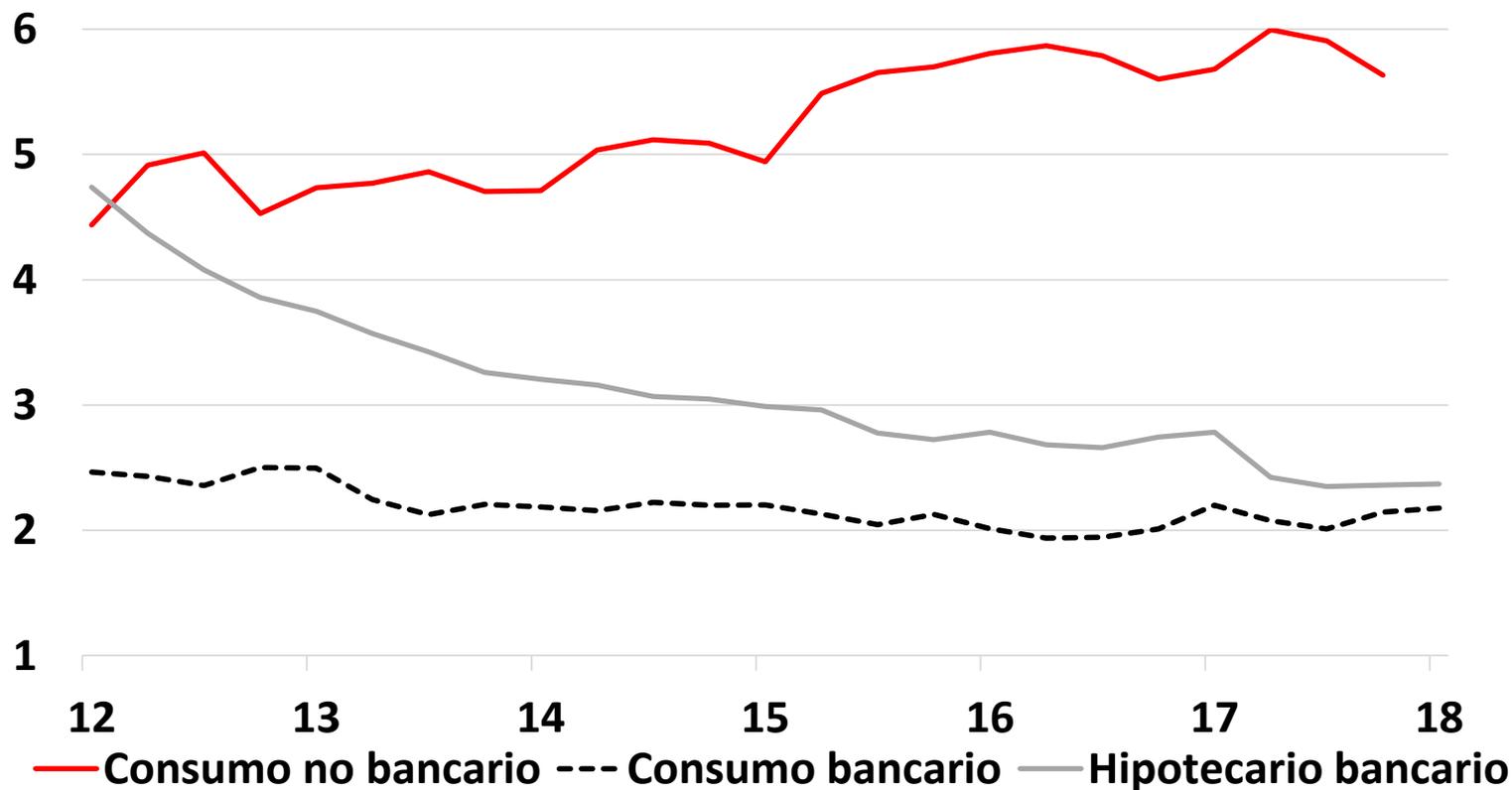
(\*) Junio de cada año. Valores medianos de endeudamiento para cada tramo de ingreso mensual. Tramo 1: 250 a 400 mil, tramo 2: 600 a 750 mil pesos, y tramo 3: 1,2 a 1,7 millones de pesos. Total incluye tramos no mostrados en el gráfico.

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



Los indicadores de morosidad del sector muestra un leve deterioro en créditos de consumo bancario. Si bien los oferentes de crédito no bancario presentan una disminución, aún mantienen niveles altos de impago.

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



(\*) Consumo no bancario incluye CC, CCAF y CAC, datos actualizados de morosidad hasta septiembre de 2017 en el caso de CCAF. Morosidad de cooperativas con datos estimados en base a provisiones hasta diciembre del 2016. Datos bancarios actualizados a febrero de 2018. Fuente: Banco Central de Chile en base a información de la SBIF, CMF, SuSeSo y reportes de propias entidades.



# Usuarios de crédito 1/2

- Las Empresas disminuyen su deuda en relación al PIB explicado en gran parte por el componente de deuda externa. Si bien los niveles de impago se encuentran aún en niveles bajos, firmas de sectores específicos han aumentado sus indicadores.
- La deuda agregada de los Hogares continúan incrementándose, en gran parte explicado por créditos hipotecarios. La dinámica de este componente se explica por entrada de nuevos deudores, mayores precios de vivienda y más créditos por deudor. Algunos de estos últimos podrían ser inversionistas minoristas, que utilizan la vivienda como activo financiero. Este desarrollo amerita un mayor seguimiento.
- Respecto de la deuda no hipotecaria (consumo y otros) se registra una mayor participación de oferentes no bancarios (casas comerciales, cajas de compensación, cooperativas, etc).



## Usuarios de crédito 2/2

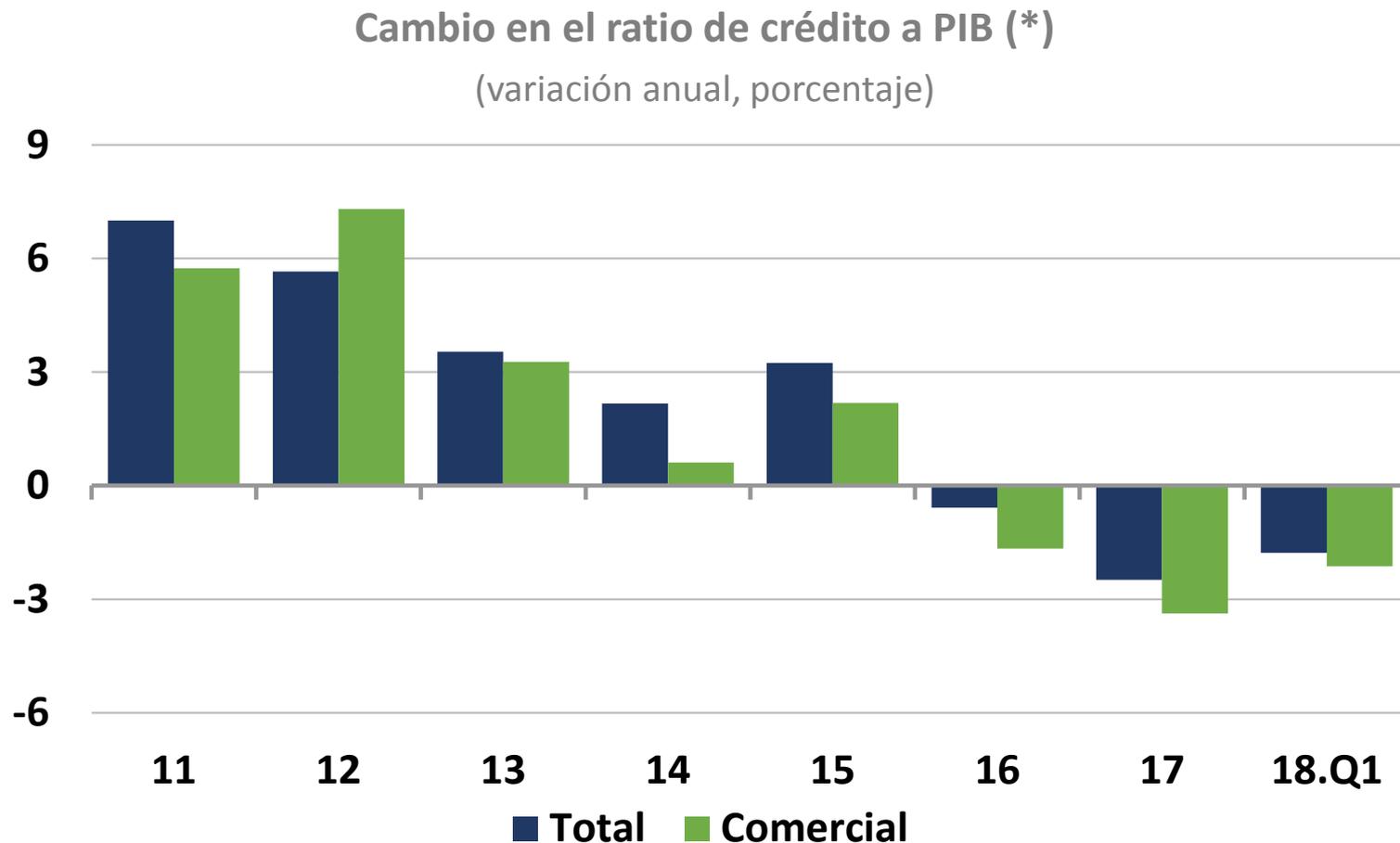
- Datos administrativos bancarios señalan un mayor endeudamiento en hogares de ingresos medio-altos y aumento transversal de la carga financiera. Así, el deudor bancario representativo destina 25% de su ingreso mensual al pago de estas deudas.
- En término de impago, se registra un aumento gradual en créditos de consumo bancario. En el caso de los oferentes de crédito no bancarios, los indicadores se mantienen sin cambios en niveles altos.
- Un deterioro del mercado laboral podría disminuir la capacidad de pago de los hogares, particularmente de aquellos que tienen mayores niveles de endeudamiento y reducidas holguras financieras.



# Oferentes de crédito



El crédito bancario mostró al primer trimestre del 2018 un menor dinamismo en todas las carteras. En particular, la cartera comercial crece a una tasa cercana a la actividad económica.



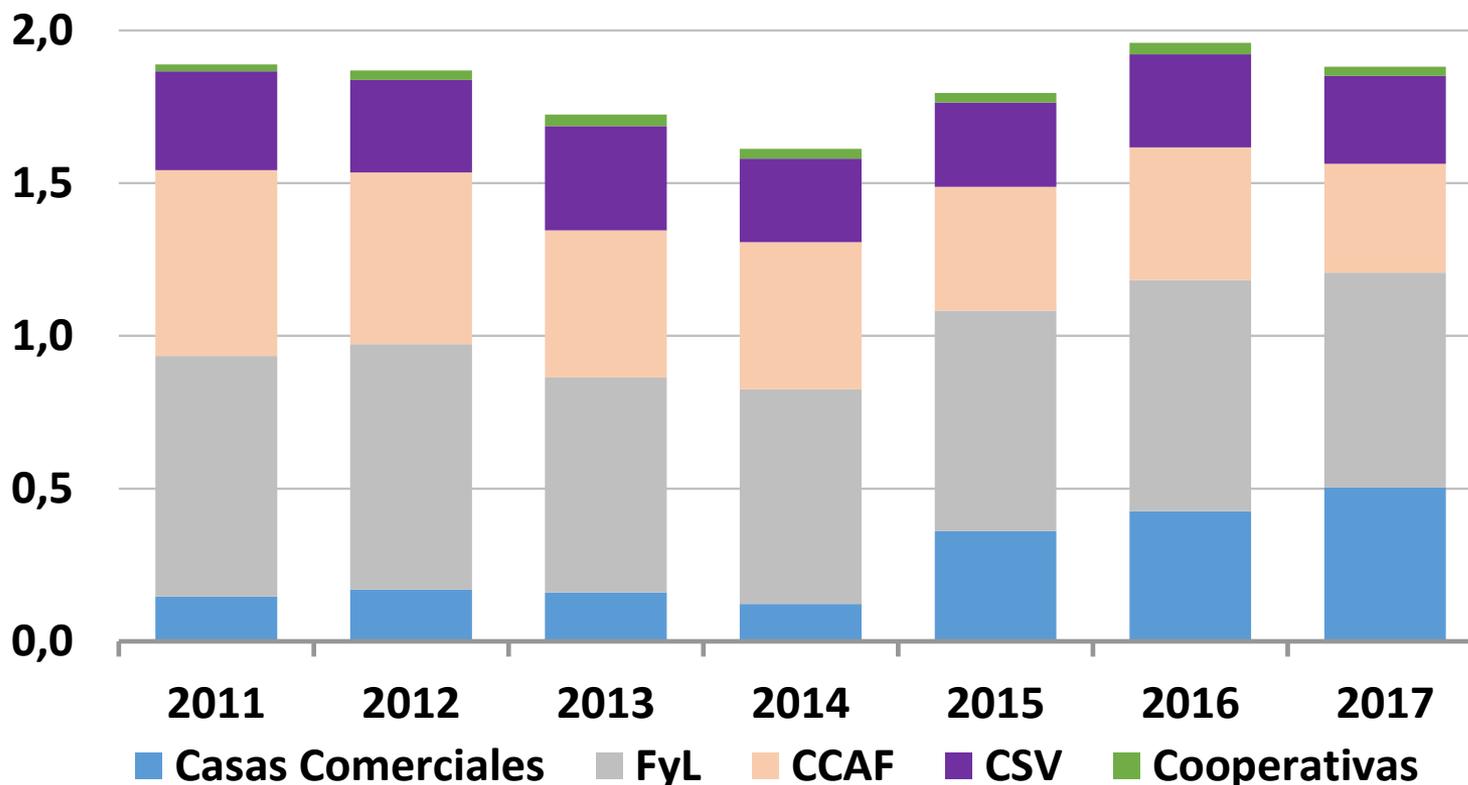
(\*) Ratio de colocaciones bancarias sobre PIB anual corriente. Dato del PIB corriente correspondiente al 2018.Q1 aproximado por el crecimiento del IMACEC.

Fuente: Banco Central de Chile y SBIF.



Adicionalmente, la banca se encuentra expuesta indirectamente a Hogares a través de los créditos comerciales otorgados a oferentes de crédito no bancarios (OCNB). Situación especialmente relevante para bancos medianos.

**Exposición del sistema bancario a los OCNB (\*)**  
(porcentaje de los activos)



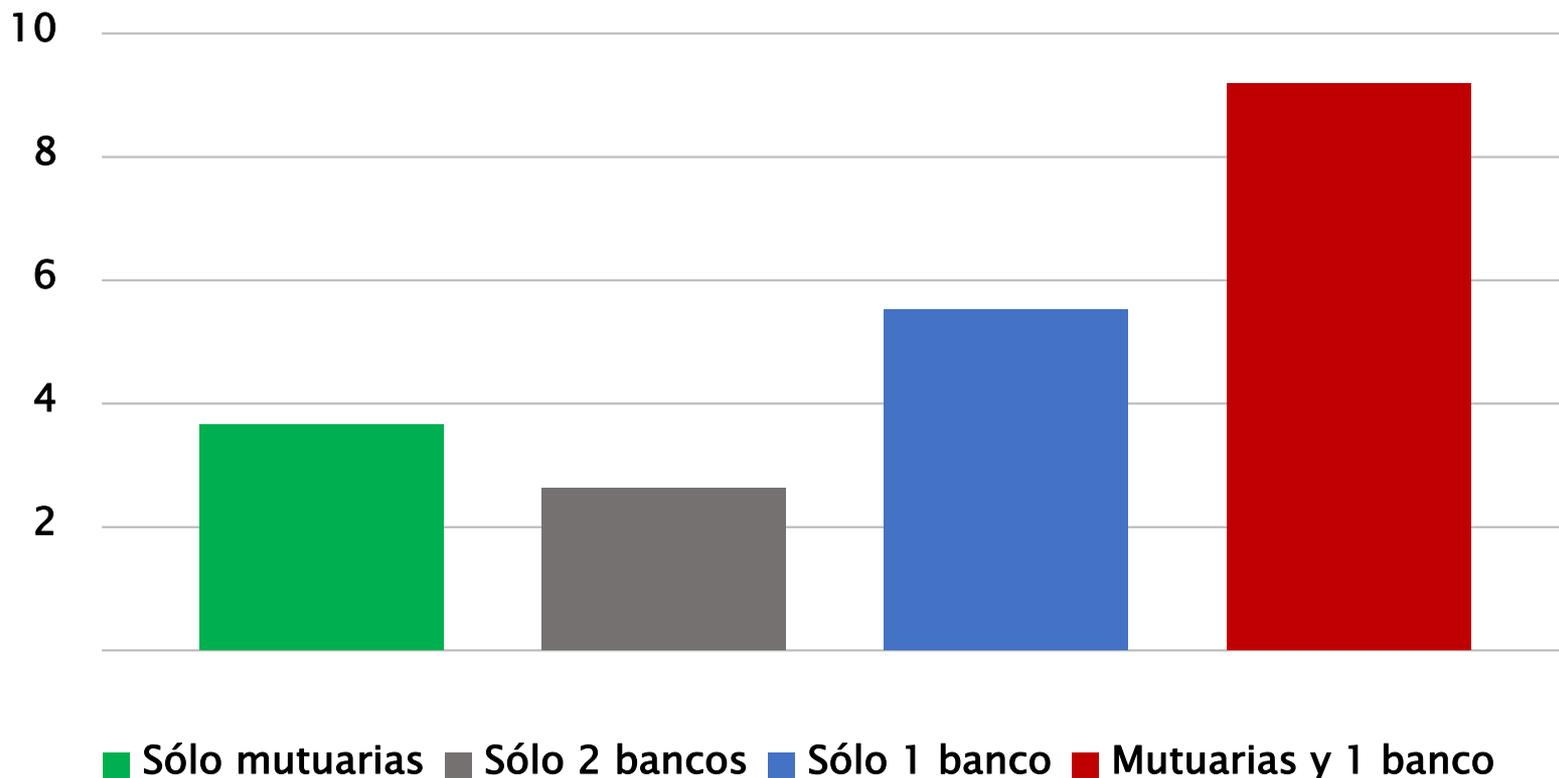
(\*) Exposición respecto de los activos del grupo de bancos seleccionados. Considera los OCNB pertenecientes a los 5000 mayores deudores del sistema. FLYA considera empresas de factoring, leasing y de otorgamiento de crédito automotriz. En mayo de 2015 se registró una importante operación de crédito de un banco a una CC relacionada.

Fuente: Banco Central de Chile en base a información de la SBIF, CMF y propios emisores.



Información administrativa muestra que la carencia de un registro de deuda consolidada limita la evaluación crediticia. Esta deficiencia debiera encararse lo antes posible.

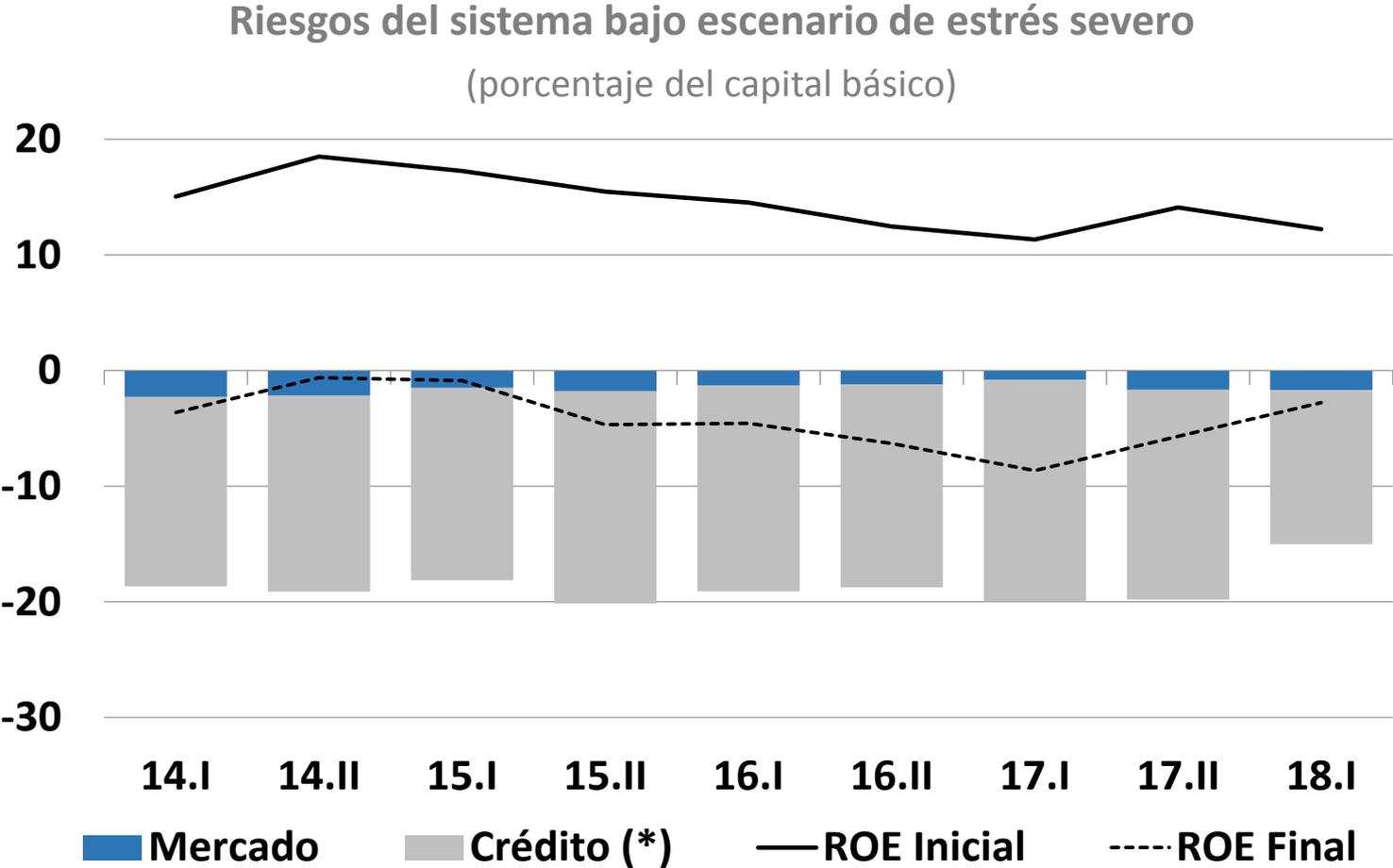
**Tasa de Incumplimiento Hipotecaria (\*)**  
(porcentaje de los deudores de cada grupo, 2016)



(\*) Información disponible no permite distinguir dentro de la categoría bancaria a quienes tienen más de un crédito con la misma institución. Para la categoría “Mutuarías y 1 banco” se contabiliza en impago a quienes tienen mora superior a 90 días en mutuarías y/o en banca. Tamaños sobre total de deudores: Sólo 1 banco (4,4%), sólo 2 bancos (5,4%), sólo mutuarías (4,4%), mutuarías y 1 banco (0,3%) a sep-17. Fuente: Banco Central de Chile en base a información de la CMF y SBIF.



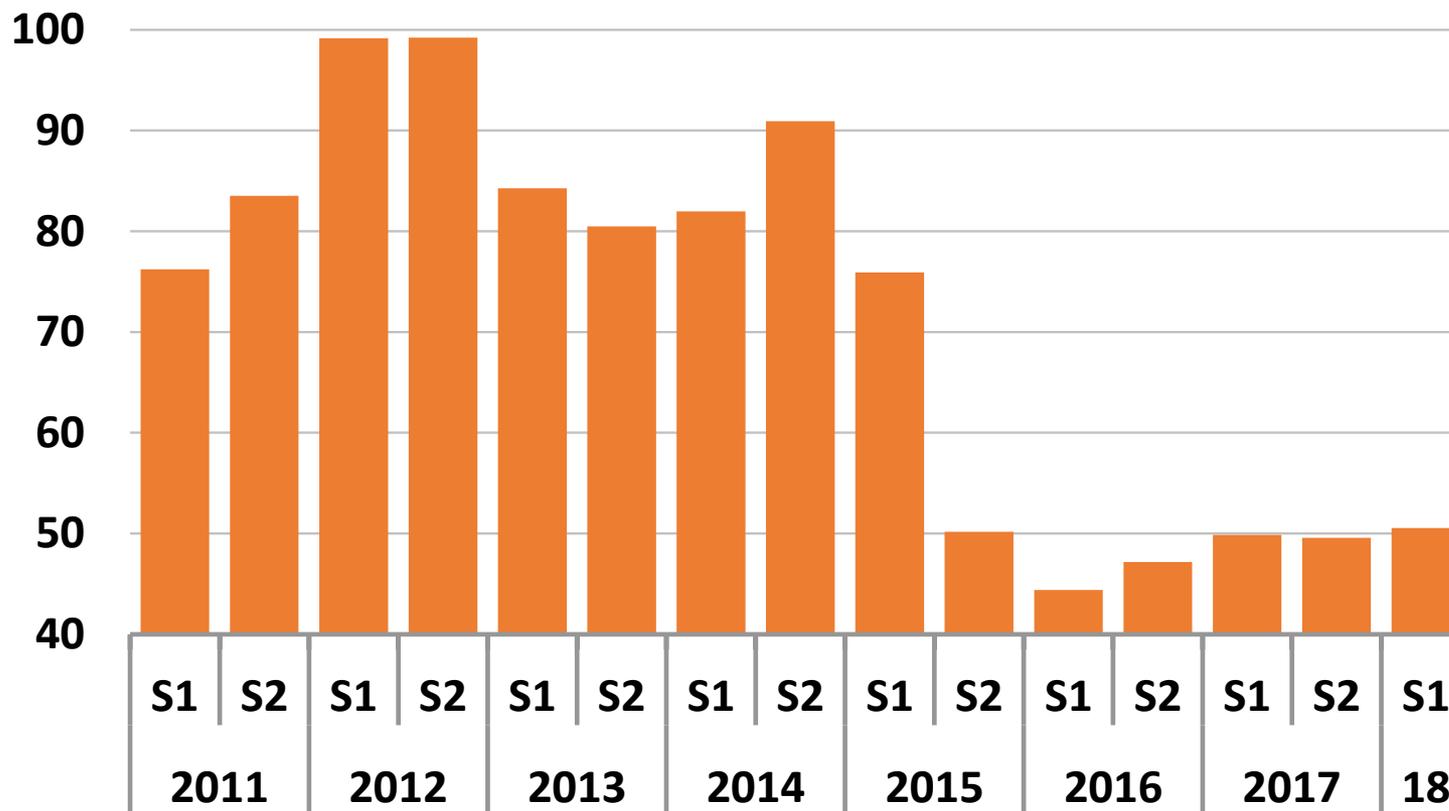
Los ejercicios de tensión bancarios dan cuenta que el impacto de los riesgos de mercado (tasa de interés y tipo de cambio) son bajos en relación a los de crédito (actividad económica).



(\*) Riesgo de crédito neto de margen.  
 Fuente: Banco Central de Chile en base a información de la SBIF.

Con todo, los niveles de capital presentan menos holguras para enfrentar de forma apropiada escenarios de estrés.

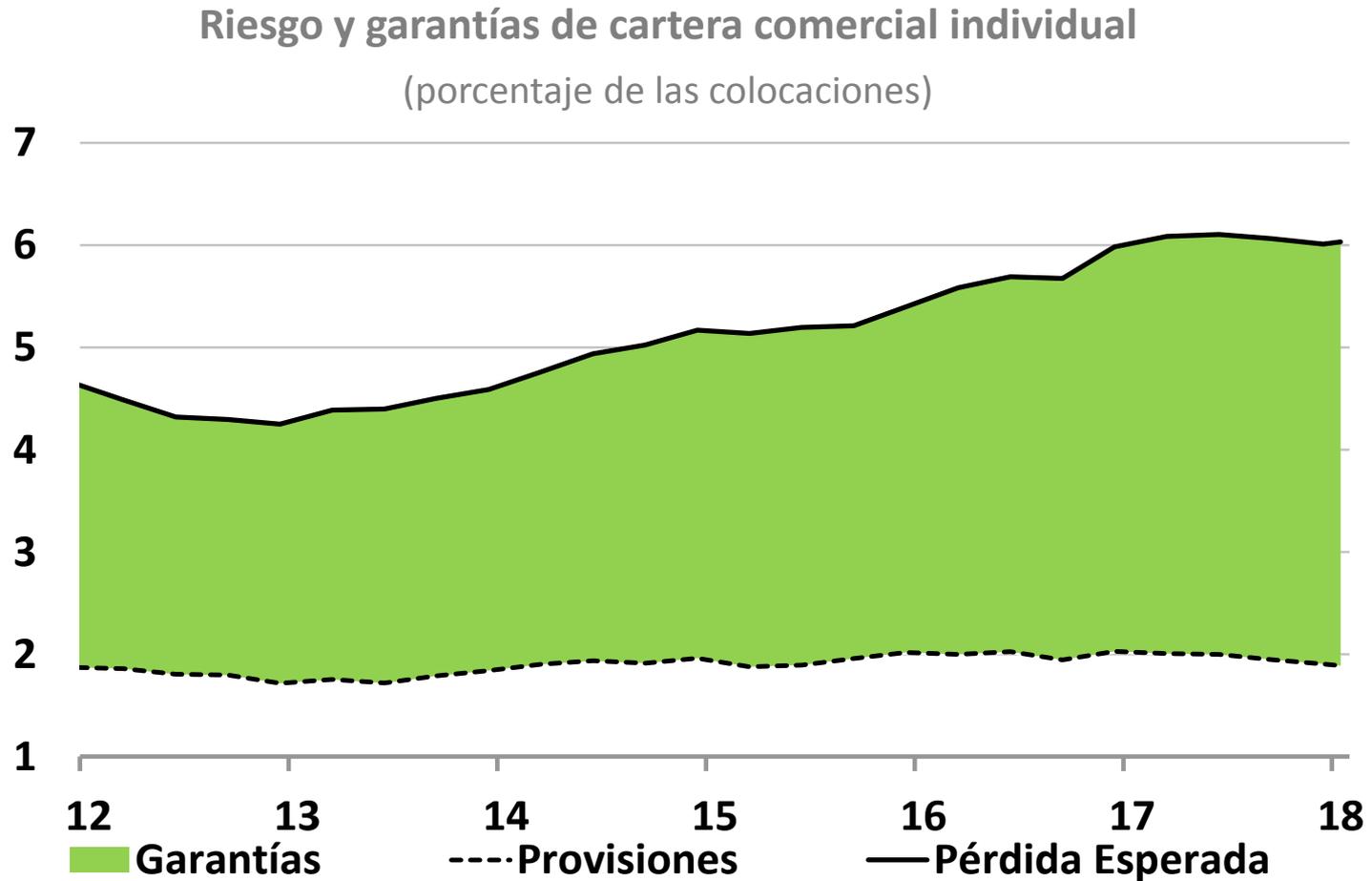
**Bancos con IAC igual o superior al 10 bajo escenario de estrés severo**  
(porcentaje de participación de activos)



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



Los riesgos prospectivos de la cartera comercial se mantienen altos siendo mitigados mayormente con garantías, lo que representa una vulnerabilidad frente a problemas sistémicos.



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



# Oferentes de crédito

- El crédito bancario ha presentado un menor dinamismo en todos sus segmentos. En términos de riesgos materializados, los indicadores de impago se mantienen en niveles bajos pero algunos segmentos presentan deterioros que requieren ser monitoreados.
- La exposición de la banca a oferentes de crédito no bancario genera una exposición indirecta al sector Hogares. Esto es particularmente relevante en un escenario donde este tipo de oferente ha ido aumentando su relevancia dentro de la deuda de Hogares.
- La ausencia de deuda consolidada en Hogares limita el análisis crediticio, afectando a todos los oferentes de crédito que sirve este sector.
- Vulnerabilidades descritas en IEF previos persisten en la banca: un nivel de capital con menores holguras respecto de años anteriores y mayor participación de las garantías como mitigadores del riesgo de crédito.



# Regulación



# Estándares internacionales de Basilea III, sobre requerimientos de liquidez y solvencia a bancos

## AVANCES DE POLÍTICA FINANCIERA RECIENTES

### Liquidez

- Incorporación en la regulación del BCCh (2015) de indicadores de liquidez como información:
  - Liquidez de Corto Plazo (LCR<sup>1</sup>)
  - Liquidez de Largo Plazo (NSFR<sup>2</sup>)
- El pasado 4/05 se publicó para Consulta implementación gradual de LCR como límite normativo:
  - 60% LCR desde octubre de 2018
  - Aumenta 10pp anuales hasta 100% desde octubre de 2022

## DESARROLLOS PENDIENTES

### Solvencia: Reforma LGB

- Fortalece capital básico
- Incorpora nuevos instrumentos:
  - Bonos sin vencimiento
  - Acciones preferentes
- Buffer de capital de conservación
- Buffer de Capital Contracíclico
- Cargo de capital para Bancos Sistémicos
- Capital definido de acuerdo a proceso de supervisión (Pilar 2, Basilea II)

<sup>1</sup> Liquidity Coverage Ratio.

<sup>2</sup> Net Stable Funding Ratio.



# Desarrollos adicionales para un mercado financiero más robusto

## Resolución de instituciones financieras

- Incorporación de instrumentos de resolución de compañías insolventes, principalmente bancos, Entidades de Contraparte Central (ECC) y Compañías de seguro.
- Incorporación de los Atributos clave para la resolución de instituciones financieras del FSB<sup>1</sup>.
- Mejorar la institucionalidad de Seguro de depósitos

## Conglomerados Financieros

- CMF incorpora una supervisión microprudencial y sistémica. Paso siguiente: Supervisión y requerimientos prudenciales a nivel de conglomerado.
- Supervisión basada en riesgos de Compañías de seguro

## Integración de Información de deuda

- Oferentes: disponer de mejor información al momento de otorgar créditos y con ello mejorar la gestión de riesgo
- Deudores: mejorar el acceso a crédito y a un costo menor

## Infraestructuras del mercado financiero<sup>2</sup>

- Segregación de activos a nivel legal
- Reconocimiento Entidades de Contra parte Central extranjeras (ECC)
- Reconocimiento a Repositorio de Transacciones (RT)

<sup>1</sup> *Key Attributes of Effective Resolution Regimes for Financial Institutions*, FSB Octubre 2014

<sup>2</sup> Las infraestructuras del mercado financiero incluyen a los Sistemas de Pagos, Sistemas de Liquidación de Valores, Depósitos Centrales de Valores, Entidades de Contraparte Central y Repositorios de Transacciones (TR).



# Capítulo temático: Innovaciones tecnológicas



# Las innovaciones FinTech son diversas y pueden incidir en las funciones del sistema financiero

Función del Sistema Financiero	Posibles Aplicaciones	Tecnología subyacente
Intermediación Financiera	Criptoactivos Financiamiento colaborativo (crowdfunding)	Registros Distribuidos (DLT, por sus siglas en inglés)
Liquidación y compensación. Registro de valores.	Nueva generación de infraestructuras para el mercado financiero (FMI)	DLT
Pagos minoristas y transferencias.	Pagos móviles Remesas internacionales	Interfaces de Programación de Aplicaciones (API), biometría, cloud y DLT
Evaluación y gestión de riesgos	Robo-advisors InsurTech y banca digital Sup Tech y RegTech	Inteligencia artificial, Bigdata y DLT



# Pueden ser beneficiosas, en la medida en que sus riesgos sean mitigados

## Posibles beneficios

Aumentar la inclusión financiera

Mayor eficiencia y reducción de costos de transacción de los servicios financieros

Promover la competencia

Mejorar la evaluación y gestión de riesgo de las entidades financieras

## Riesgos para la Estabilidad Financiera

### Transversales a la industria FinTech

- Operacionales/ciberseguridad
- Lavado de activos y financiamiento del terrorismo
- Dificultad de regular y supervisar entidades con alcance transfronterizo y constituidas en otras jurisdicciones
- Niveles de protección del consumidor inadecuados

### Específicos a algunas aplicaciones

- Volatilidad en valor de criptoactivos
- Conducta de mercado en plataformas de financiamiento colectivo
- Prociclicidad por automatización de procesos

- Riesgos para la estabilidad financiera por ahora son relativamente acotados.
- Leyes y regulación flexibles podrían contribuir al desarrollo de esta industria.

# Síntesis

- Los riesgos externos se mantienen elevados y podrían involucrar algún aumento del costo de financiamiento de usuarios de créditos. En lo interno el riesgo proviene de un menor dinamismo económico en agentes que hayan acumulado vulnerabilidades financieras.
- Diversos desarrollos (uso de garantía como mitigador de riesgo de crédito, mayor participación de inversionistas no-residentes, potenciales inversionistas minoristas en el mercado inmobiliario residencial) requieren de un mayor monitoreo, situación que el Banco realizará en el cumplimiento de preservar la estabilidad financiera.
- Sin embargo, existe otros temas (brechas regulatorias, desafíos que imponen las innovaciones tecnológicas) que requieren de avances legislativos, para los cuales el Banco está abierto a colaborar.





# Informe de Estabilidad Financiera Primer Semestre 2018

**Banco Central de Chile**  
División Política Financiera



17 de mayo de 2018