

2010

SEGUNDO  
SEMESTRE

IEF

# Informe de Estabilidad Financiera



BANCO CENTRAL DE CHILE

# **Informe de Estabilidad Financiera**

SEGUNDO SEMESTRE 2010



**BANCO CENTRAL  
DE CHILE**

Prefacio	5
Resumen	7
I. Entorno y riesgos financieros	11
II. Financiamiento externo	19
III. Mercados financieros locales	23
IV. Usuarios de crédito	33
V. Sistema bancario	41
VI. Regulación e infraestructura financiera	51
Recuadros	
Flujos de capital y respuestas de políticas	16
Determinantes del <i>spread prime-swap</i>	26
Nueva norma de valorización de los fondos mutuos tipo 1	28
Determinantes de la evolución del mercado accionario local	30
Revisión de los estándares internacionales de capital y liquidez de la banca y su aplicación al caso chileno	48
Institucionalidad de protección al consumidor financiero	58
Referencias bibliográficas	59
Glosario	61
Abreviaciones	64
Índice de tablas y gráficos	65

<sup>1/</sup> El cierre estadístico del *Informe* fue el 23 de noviembre de 2010.



# Prefacio

Conforme a lo establecido en su Ley Orgánica Constitucional, al Banco Central de Chile le corresponde “velar por la estabilidad de la moneda y el normal funcionamiento de los pagos internos y externos”. Para realizar estas últimas labores, el Banco Central de Chile cuenta con diversas atribuciones legales, tales como otorgar créditos de urgencia y determinar la regulación en materias del sistema financiero y en operaciones de cambios internacionales.

La atención del Banco Central de Chile en lo referente a la estabilidad financiera está centrada principalmente en el adecuado funcionamiento del sistema y el acceso de la economía chilena a los mercados financieros internacionales. El seguimiento efectuado por el Banco Central de Chile a la estabilidad financiera es complementario al que realizan los supervisores especializados, siendo un elemento de análisis independiente respecto de las atribuciones y funciones que les corresponde ejercer a estos en relación con las entidades sujetas a su fiscalización.

El propósito del *Informe de Estabilidad Financiera* consiste en dar a conocer, en forma semestral, los sucesos macroeconómicos y financieros recientes que podrían incidir en la estabilidad financiera de la economía chilena, tales como la evolución del endeudamiento de los principales usuarios de crédito, el desempeño del mercado de capitales, y la capacidad del sistema financiero y de la posición financiera internacional de adaptarse adecuadamente a situaciones económicas adversas. Junto con lo anterior, en el *Informe* se presentan las políticas y medidas que propenden al normal funcionamiento del sistema de pagos internos y externos, con el objeto de promover el conocimiento y el debate público respecto de las actuaciones del Banco en el cumplimiento de dicha función.

**El Consejo**



# Resumen

**La intensidad y velocidad de los eventos en Irlanda reflejan la fragilidad económica y financiera del escenario internacional.** Tal como se señaló en el *Informe* anterior, numerosas economías avanzadas enfrentan un escenario complejo y su evolución depende de la interacción entre sistemas financieros cuyos balances aún contienen activos deteriorados, una situación fiscal débil y bajo crecimiento. En este sentido, eventos que introduzcan incertidumbre en alguna de estas dimensiones, tienen el potencial de generar disrupciones con importantes repercusiones en los mercados financieros. El caso de Irlanda refleja este punto. Problemas en el sector inmobiliario condujeron al deterioro de los activos bancarios y, dadas las medidas de apoyo a la banca, a un rápido y severo deterioro de la situación fiscal.

**El contagio observado en las últimas semanas en Europa es consecuencia de que las vulnerabilidades mencionadas están presentes, en diferentes grados, en varias economías.** Si bien hay avances en el proceso de consolidación fiscal, el crecimiento económico es heterogéneo y los niveles de deuda así como las necesidades de financiamiento público aún se mantienen elevadas. Por otra parte, el deterioro de la situación financiera en Europa se vincula a la incertidumbre sobre la capacidad de la Zona Euro de coordinar un apoyo a economías de mayor tamaño, así como al costo para los inversionistas de eventos de reestructuración de deuda posteriores al 2013.

**Por su parte, las perspectivas de crecimiento en Estados Unidos se encuentran relativamente acotadas.** Así, mientras a comienzos de año se observaban indicios de una recuperación más rápida que en recesiones anteriores, en la actualidad se espera una recuperación lenta, con una serie de riesgos a la baja. Los bancos, en especial los de menor tamaño, aún están limpiando sus balances, lo que dificulta la reactivación de la economía. El desapalancamiento de hogares y empresas se ha intensificado. La proporción de hipotecas cuya deuda supera el valor de la vivienda se mantiene elevada y, en general, persisten dudas respecto de la recuperación de la demanda por viviendas. Por último, el sector bancario enfrenta el cuestionamiento legal al proceso de ejecución de hipotecas.

**En contraste, los mercados emergentes y algunas de las economías avanzadas más pequeñas, se mantienen en una senda de mayor crecimiento.** La actividad en las economías emergentes, especialmente de Asia y Latinoamérica, se ha expandido fuertemente y, aunque se espera una desaceleración con respecto al 2010, las expectativas de crecimiento siguen siendo superiores a las de sus pares desarrollados para el 2011. En respuesta a esto, las economías emergentes ya han comenzado a normalizar sus impulsos fiscales y monetarios. Tal situación, en conjunto con las bajas

tasas de interés en las principales economías desarrolladas, se ha traducido en crecientes flujos de capital hacia economías emergentes.

Hacia adelante, la relativa estabilidad de las economías emergentes dependerá, en gran medida, de la permanencia y/o intensificación de las tensiones financieras internacionales, de la capacidad de mantener la actual senda de crecimiento en presencia de un débil escenario para las economías avanzadas y, finalmente, del apropiado manejo de las potenciales consecuencias de los flujos de capital.

**Los flujos brutos de capital hacia Chile han aumentado de manera importante.** Las entradas brutas de capital registraron un aumento significativo en sus componentes de IED e inversión de cartera. En el caso particular de la inversión bruta de cartera, las emisiones de deuda han sido altas en relación con la historia reciente y con los niveles observados en otras economías de la región y de Asia. La deuda externa de la banca aumentó aproximadamente 20% con respecto del último *Informe*, al tiempo que aumentó su plazo promedio. Complementariamente, desde el último *Informe*, la tenencia por parte de no residentes de activos locales en pesos, a través del mercado de derivados cambiarios, fluctuó significativamente, aumentando la posición compradora de pesos y presionando al alza la tasa local en dólares. Por otra parte, los activos de residentes en el exterior han seguido aumentando, en buena medida, debido a cambios en los portafolios de los fondos de pensiones. **De este modo, y a pesar del importante aumento de los flujos brutos de capital hacia Chile, la entrada neta de capitales se ha mantenido acotada.**

**Los mercados de deuda locales se han mostrado robustos frente a la reciente inestabilidad externa.** La mayor estrechez que se observó en el mercado monetario desde el último *Informe*, estuvo básicamente asociada al manejo de portafolio de inversionistas institucionales. Desde el último *Informe*, el *spread prime-swap* ha sido bastante volátil, exhibiendo un aumento significativo y, recientemente, ha tendido a revertirse. Estas fluctuaciones se relacionan con el cambio en los portafolios de los fondos de pensiones desde depósitos a plazo fijo hacia activos en el exterior de mayores retornos y, adicionalmente, con la reducción de la cartera administrada por los fondos mutuos tipo 1 que se registró en torno al proceso de su revalorización en julio pasado.

En materia de precios de otros activos locales, el índice de precios accionarios ha exhibido un importante crecimiento este año, el cual, si bien ha tendido a estabilizarse recientemente, se encontraría por sobre lo predicho por distintos modelos de valoración de activos. No obstante lo anterior, la magnitud de tales desviaciones, así como antecedentes del apalancamiento accionario de hogares y empresas, sugieren que los riesgos para la estabilidad financiera asociados a una potencial corrección del precio de este activo son, por el momento, acotados.

A la fecha del cierre estadístico del presente *Informe*, y en línea con lo observado en otras economías emergentes, **los precios de los restantes activos financieros locales no se han visto influenciados de manera significativa con los eventos en la Zona Euro.** No obstante, y tal como se advierte en este *Informe*, existe un alto grado de incertidumbre sobre el desenlace de las actuales turbulencias externas, por lo que los precios de los activos financieros locales podrían enfrentar caídas de valor en un contexto de mayor aversión al riesgo entre los inversionistas internacionales.



**Debido al nivel de incertidumbre y a los desafíos que plantea la normalización del escenario externo, el presente Informe identifica como un escenario de riesgo aquel en el que se intensifican los problemas financieros en Europa.** Esto llevaría a una mayor contracción de la actividad económica global y a una caída de la oferta de capitales extranjeros. Para el caso chileno, esta contracción de la oferta podría traducirse en mayores costos o restricciones en el acceso a financiamiento externo, a la vez que caería la demanda por nuestras exportaciones. Adicionalmente, podrían producirse caídas en consumo e inversión frente a un mayor grado de incertidumbre en este escenario. Un segundo escenario de riesgo se generaría por una desaceleración significativa de los países en desarrollo. Algunos factores que podrían afectar en esta dirección son una ralentización del crecimiento en China más fuerte de lo esperada —originada en políticas antiinflacionarias— o una prolongación de la débil actividad en Estados Unidos.

En caso de no materializarse los escenarios de riesgo descritos, **las economías emergentes aún enfrentan una serie de desafíos asociados a la abundante oferta de capitales externos.** El principal desafío es evitar que se incuben vulnerabilidades financieras por el desalineamiento de precios de activos claves, sobrecalentamiento de la economía, o una mayor exposición al riesgo cambiario y de liquidez en moneda extranjera.

**A pesar de la mayor oferta de capitales externos, no se han observado variaciones relevantes en los indicadores de descalce cambiario, liquidez, capacidad de pago y rentabilidad en las empresas de mayor tamaño.** Un análisis para un conjunto más amplio de firmas —que incluye empresas pequeñas y medianas— indica que la evolución de la deuda externa no ha estado asociada a cambios de igual magnitud en las posiciones de cobertura cambiaria, no pudiendo descartarse la existencia de descálces en empresas puntuales. No obstante lo anterior, el crecimiento de la deuda externa de las firmas ha estado concentrado en aquellas que pertenecen al sector transable.

**Para el caso de los hogares, los niveles de endeudamiento y carga financiera se han mantenido relativamente estables y en valores similares a los del 2007.** El consumo privado ha mostrado una rápida recuperación durante este año. Por su parte, la tasa de crecimiento de la deuda de los hogares ha aumentado desde finales del 2009, aunque sin alcanzar los niveles de años previos, observándose una evolución bastante disímil entre los componentes de dicha deuda, donde el endeudamiento con tarjetas de crédito ha sido el más dinámico. Con todo, los indicadores de riesgo de crédito de los hogares se mantienen en niveles acotados.

**Por su parte, el crédito bancario continúa recuperándose moderadamente.** La contracción crediticia que tuvo lugar a fines del 2008 se revirtió y ha dado lugar a un crecimiento algo mayor de las colocaciones a empresas y hogares. Este escenario de mayor actividad ha sido acompañado por una disminución de los *spreads* de colocación, lo que es coherente con la flexibilización de los estándares de otorgamiento de crédito reportados en la Encuesta de Condiciones Crediticias.

**Si bien los indicadores de liquidez de la banca mostraron un estrechamiento de sus holguras hasta septiembre, estos vuelven a sus valores históricos a partir de octubre.** Consistente con la recuperación del crédito en los últimos meses, los activos bancarios más líquidos redujeron su importancia relativa, observándose solo en lo más reciente, una reversión parcial. Simultáneamente, los pasivos de corto plazo aumentaron de manera importante. Por un lado, los depósitos a la vista mantienen tasas de crecimiento superiores al 25% y, por otro, los depósitos a plazos más cortos aumentaron su participación en forma significativa. Con todo, al cierre estadístico de este *Informe*, los indicadores de liquidez muestran que los descalses de corto plazo se encuentran en sus niveles promedio, y todos los bancos cuentan con holguras suficientes para cumplir adecuadamente con los límites regulatorios.

**Desde el último *Informe*, la banca mantiene descalses cambiarios bajos y estables.** Si bien la exposición al riesgo de moneda aumentó en el balance por el mayor endeudamiento con el exterior en los últimos tres meses, la banca, simultáneamente, aumentó su posición activa en instrumentos derivados en moneda extranjera. Este calce de moneda se observa también a plazos cortos, situación que permitiría acotar el riesgo cambiario en caso de observarse cambios abruptos y significativos en las posiciones activas o pasivas en moneda extranjera.

**Para segmentos particulares de la banca, se mantiene el desafío de diversificar sus fuentes de financiamiento.** Al igual que en el *Informe* anterior, persiste la preocupación por la alta dependencia de algunos bancos a los depósitos mayoristas. El nuevo esquema de valorización de los fondos mutuos tipo 1 podría implicar un acortamiento de plazos de los depósitos y/o una contracción de las carteras administradas por estas instituciones, presionando la estructura de financiamiento de bancos puntuales durante la transición. Sin embargo, una vez que la medida entre en régimen, esta debería contribuir a la estabilidad del financiamiento de la banca al reducir la probabilidad de cambios bruscos en los fondos administrados.

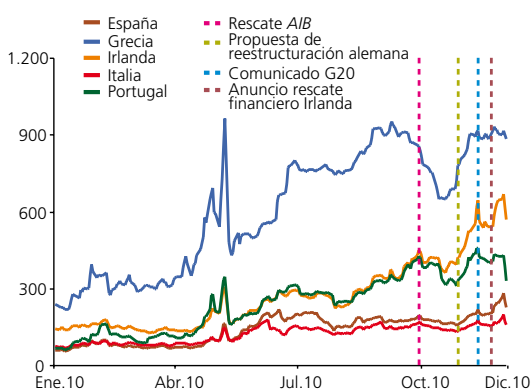
**Por último, la solvencia de la banca, medida a través del índice de adecuación de capital del sistema, se mantiene en torno al 14%.** La rentabilidad de la banca ha aumentado, empujada por menores gastos en provisiones, un mayor dinamismo del crédito y un aumento de la inflación. Los ejercicios de tensión muestran que los niveles actuales de capitalización de la banca le permitirían absorber un episodio caracterizado por una caída del crecimiento del PIB, un aumento del costo del financiamiento en pesos y una depreciación del peso, lo cual es congruente con el escenario de riesgo descrito.

En el escenario base contemplado en este *Informe*, se espera que los flujos de capital hacia las economías emergentes continúen como consecuencia de la asimetría en la velocidad de recuperación de la actividad económica mundial. No obstante, persiste el riesgo de que se agrave la situación financiera de Europa. El deterioro de las condiciones financieras externas y la desaceleración mundial que esto generaría tendría un impacto negativo en la economía chilena. Si bien el análisis contenido en este *Informe* sugiere que el sistema financiero chileno está preparado para enfrentar este entorno externo más restrictivo, es importante que los usuarios de crédito y los intermediarios financieros internalicen este escenario en sus decisiones de consumo, inversión y financiamiento.

# I. Entorno y riesgos financieros

**Gráfico I.1**

Primas por riesgo en Europa periférica (\*)  
(puntos base)

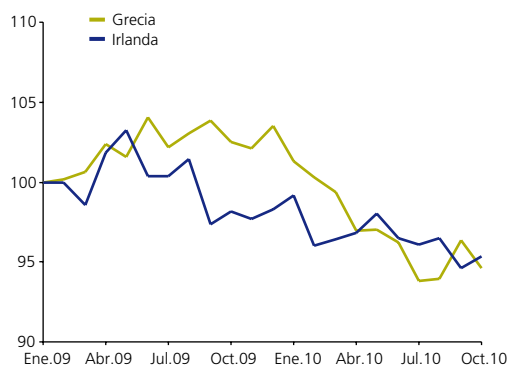


(\*) Spreads soberanos a 10 años sobre bonos alemanes.

Fuente: Bloomberg.

**Gráfico I.2**

Depósitos bancarios en Irlanda y Grecia  
(índice base ene.09=100)



Fuentes: Banco de Grecia, Banco Central de Irlanda y CEIC data.

*El escenario internacional se caracteriza por un alto grado de incertidumbre, especialmente en las economías avanzadas. Esto, en un contexto de importantes flujos de capital hacia las economías de mejor desempeño relativo.*

## Evolución de la situación financiera internacional

### *La amenaza latente de problemas financieros en Europa se mantiene...*

Tal como se planteó en el *Informe* anterior, la situación macro-financiera de las economías periféricas de Europa es un riesgo para la situación financiera internacional. El período de volatilidad más reciente confirma la vulnerabilidad que surge de combinar una situación fiscal compleja, un sistema financiero débil y una recuperación económica frágil. En este contexto se puede generar un círculo vicioso, donde un menor crecimiento dificulta el cumplimiento de las metas fiscales, aumentando las necesidades de financiamiento y el riesgo soberano. Esto, a su vez, afecta la recuperación económica e impacta indirectamente al sistema financiero por la vía de un menor crecimiento, y directamente, a través de la exposición a la deuda soberana y del valor de las garantías estatales.

Además, cabe recordar las limitaciones que impone una moneda común a los países más débiles de la Zona Euro. Por un lado, la ausencia de una política monetaria independiente limita la capacidad de estimular la demanda interna. Por otro, la moneda común, la importancia del comercio intrazona y la relativa fortaleza de algunas economías, limitan el rol que podría jugar el tipo de cambio a la hora de estimular la demanda externa.

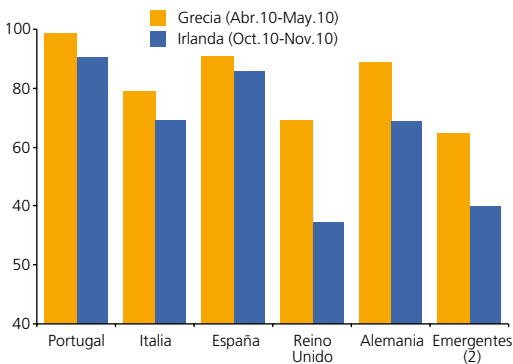
### *... y se han materializado recientemente en Irlanda...*

Los elementos anteriores, en parte, se reflejan en el caso de Irlanda frente al aumento del déficit fiscal luego del rescate del *Anglo Irish Bank (AIB)* en septiembre (gráfico I.1). La magnitud del apoyo al sistema bancario, así como la contracción del crecimiento económico, llevaron a proyectar un déficit fiscal de 32% del PIB el año 2010<sup>1/</sup>. El posterior anuncio de mecanismos que pudiesen involucrar a los titulares de bonos públicos en procesos de reestructuración, así como la reducción de la clasificación de la deuda soberana de Irlanda

<sup>1/</sup> En el período 2005-08, Irlanda registró un déficit promedio de 0,7% del PIB, mientras que el apoyo al sistema financiero deterioró las cuentas fiscales en aproximadamente 14 puntos porcentuales el 2010. La alta incidencia de las medidas de apoyo se explican, tanto por la cobertura de las medidas, como por la relevancia del sistema bancario —el cual representa cerca de tres veces el PIB. Es necesario considerar también, el impacto de la menor recaudación tributaria asociada a la contracción de la actividad económica.

Gráfico I.3

Riesgo de contagio: Grecia versus Irlanda (1)  
(porcentaje)

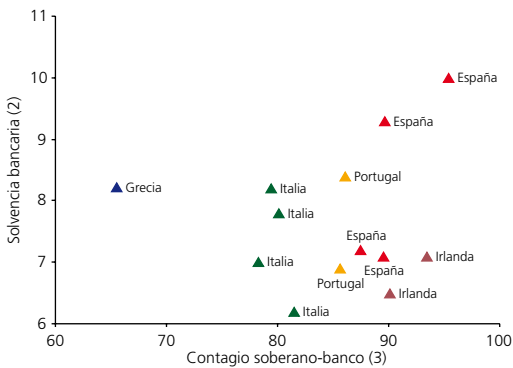


(1) Correlación de CDS soberanos a 5 años de las economías con respecto a CDS de Grecia e Irlanda en una ventana de dos meses previos a los anuncios de apoyo de la UE, BCE y FMI.  
(2) Brasil, Chile, China, Colombia, Corea del Sur, Indonesia, Malasia, México y Tailandia.

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

Gráfico I.4

Riesgo de contagio en Europa periférica: bancos versus soberanos (1)  
(porcentaje)



(1) Muestra de Bancos: Allied Irish Banks (Irlanda), Alpha Bank (Grecia), Banco Comercial Portugués (Portugal), Banco de Sabadell (España), Banco Espírito Santo (Portugal), Banco Popolare Group (Italia), Banco Popular Español (España), BBVA (España), Governor & Co Bank of Ireland (Irlanda), Intesa San Paolo (Italia), Monte dei Paschi di Siena (Italia), Santander (España) y Unicredit (Italia).  
(2) Tier 1 como porcentaje de activos ponderados por riesgo, bajo un escenario adverso y shock soberano, reportado en los ejercicios de tensión europeos el 23 de julio de 2010.  
(3) Correlación del CDS de instituciones bancarias con su respectivo CDS soberano, ambos a 5 años, entre agosto y noviembre del 2010.

Fuente: Banco Central de Chile a base de información de Bloomberg y CEBS.

aumentaron la incertidumbre y la volatilidad en los mercados de deuda pública de Europa, con el consiguiente aumento del costo de financiamiento bancario. Todo esto en un escenario de caídas en los depósitos bancarios, particularmente en Irlanda y Grecia (gráfico I.2).

Esta situación derivó en la aprobación de un programa de apoyo para Irlanda de €85 mil millones por parte de la Unión Europea y del FMI, con aportes de Dinamarca, Reino Unido y Suecia, en tanto que el gobierno irlandés propuso un ajuste fiscal por €15 mil millones para reducir el déficit público a 3% hacia el 2015.

...persistiendo el riesgo de contagio en Europa

La alta interrelación financiera en Europa, así como la importancia sistémica de España para otros mercados, son elementos que sustentarian un mayor riesgo de contagio. En efecto, gran parte de las acreencias transfronterizas de los PIIGS se encuentra en Europa (75%), destacando Portugal y Grecia, donde el 88 y 81% de sus colocaciones transfronterizas, respectivamente, están en posesión de países europeos. Por otro lado, un 59% de los pasivos bancarios externos de los países periféricos provienen de Europa. En particular, Irlanda e Italia tienen la mayor concentración de su deuda bancaria a préstamos europeos, mientras que Portugal, pese a tener un porcentaje menor, está más concentrado en los PIIGS.

Tabla I.1

Exposición bancaria transfronteriza en Europa (1)  
(porcentaje de los activos o pasivos transfronterizos de cada país, según corresponda)

	Europa		Europa periférica	
	Activos (2)	Pasivos (3)	Activos (2)	Pasivos (3)
Europa periférica	75	59	10	10
Portugal	88	62	38	37
Italia	74	68	7	6
Irlanda	70	69	7	14
Grecia	81	35	14	1
España	75	50	9	10
Otros Europa	60	50	13	13
Alemania	61	60	17	18
Inglaterra	56	29	19	9
Francia	46	60	5	22
Holanda	61	55	7	12
Bélgica	82	63	3	27
Austria	91	44	43	8
Dinamarca	76	91	3	9
Suecia	57	75	2	2
Resto del mundo	61	49	9	7

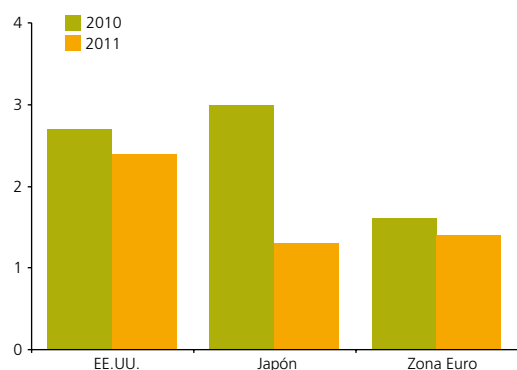
(1) Información a junio del 2010.  
(2) Porcentaje de acreencias bancarias del país en la zona respectiva.  
(3) Porcentaje de deuda bancaria del país, que proviene de la zona respectiva.

Fuente: BIS.

No obstante, en esta oportunidad, el contagio financiero ha sido más heterogéneo y menos intenso que el observado durante las turbulencias de mayo (Grecia). En particular, el contagio hacia países distintos de los de la periferia europea ha sido menor (gráfico I.3). Sin embargo, a nivel de los bancos de la zona periférica, el contagio ha sido generalizado e independiente de la solvencia de las respectivas instituciones, lo cual, en cierta medida, ratifica la relevancia del vínculo entre el sector financiero, el público y el real (gráfico I.4).

**Gráfico I.5**

Proyecciones de crecimiento para economías avanzadas (\*) (porcentaje)

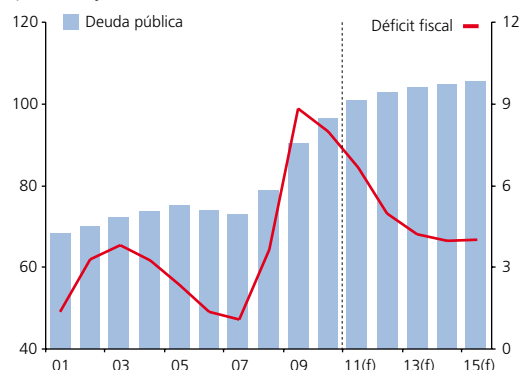


(\*) Predicción de septiembre del 2010.

Fuente: Consensus Forecast.

**Gráfico I.6**

Déficit fiscal y deuda pública de economías avanzadas (\*) (porcentaje del PIB)

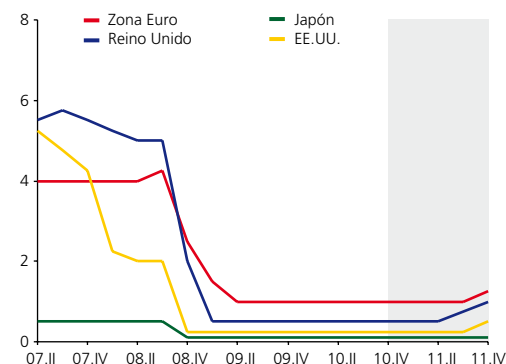


(\*) Australia, Canadá, EE.UU., Japón, Reino Unido, Suecia, Suiza y Zona Euro. (f) Proyectado.

Fuente: FMI (2010).

**Gráfico I.7**

Tasa de política monetaria en economías avanzadas (\*) (porcentaje)



(\*) La zona gris muestra proyecciones trimestrales de mercado hasta diciembre del 2011.

Fuente: Bloomberg.

Al cierre de este *Informe*, el Banco Central Europeo anunció una extensión de sus programas de apoyo de liquidez a la banca, aumentando a la vez la compra de bonos soberanos en los países de mayor riesgo relativo. En tanto, España ha anunciado medidas adicionales de ajuste fiscal. Tales elementos, en su conjunto sugieren que, a pesar de la incertidumbre sobre la capacidad fiscal y política para apoyar a países de mayor tamaño, entre otros elementos, los gobiernos e instituciones estarían decididas a realizar mayores ajustes para fortalecer la recuperación económica de Europa.

### ***En general, la recuperación de la actividad en las economías desarrolladas permanece débil...***

El episodio reciente de turbulencias vino a sumarse a las preocupaciones que han surgido desde mediados de año sobre el dinamismo de las economías avanzadas. En particular, las perspectivas de crecimiento de EE.UU. y Japón se han mantenido acotadas (gráfico I.5). Así, mientras a comienzos del 2010 se observaban indicios de una recuperación similar, o incluso más rápida que en recesiones anteriores, en la actualidad se espera que la recuperación de EE.UU. sea lenta<sup>2/</sup>.

Los factores de riesgo en el desempeño económico de EE.UU. son variados. Los bancos de menor tamaño aún están limpiando sus balances, lo que restringe el crédito y dificulta la reactivación de la economía. Por otra parte, la menor demanda de crédito producto del proceso de desapalancamiento de hogares y empresas se ha intensificado y la recuperación de los precios del sector inmobiliario de EE.UU. ha sido débil<sup>3/</sup>. Por último, en general, persisten dudas respecto de la recuperación de la demanda por viviendas y, en lo más reciente, el sector bancario enfrenta el cuestionamiento legal a las ejecuciones de hipotecas.

### ***...con lo que se espera que la política monetaria continúe siendo expansiva en estas economías***

La posición fiscal de las economías avanzadas se ha deteriorado de manera significativa (gráfico I.6). Esto, a raíz del accionar contracíclico y de las políticas de apoyo del sector financiero durante la crisis *subprime*. Tal situación, no solo tiene como consecuencia la menor disponibilidad de recursos para implementar estímulos fiscales, sino que también genera mayores presiones para reducir los déficits fiscales y sus crecientes cargas financieras.

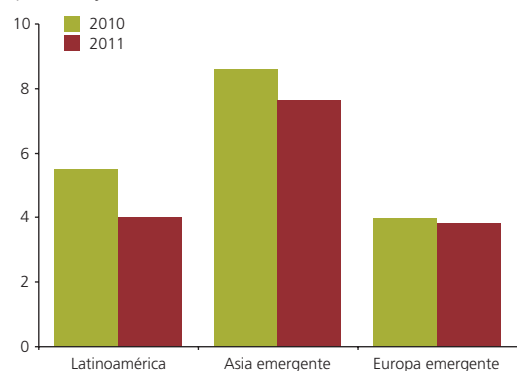
Por ende, los planes de estímulo monetario se han prolongado en las economías avanzadas, esperándose que las tasas de política monetaria permanezcan bajas durante el 2011 (gráfico I.7). Complementariamente, la Reserva Federal estadounidense anunció, a principios de noviembre, un nuevo programa de compras de bonos del Tesoro americano por US\$600 mil millones. El Banco de Japón anunció la compra adicional de activos por un total de ¥5.000 miles de millones durante el próximo año.

<sup>2/</sup> La evidencia empírica muestra que las consecuencias macroeconómicas de las grandes crisis financieras son profundas y de largo impacto (Reinhart y Rogoff, 2009).

<sup>3/</sup> La evidencia empírica a nivel internacional sugiere que el proceso de desapalancamiento en EE.UU. podría continuar (BIS, 2010a).

**Gráfico I.8**

Proyecciones de crecimiento para economías emergentes (\*) (porcentaje)

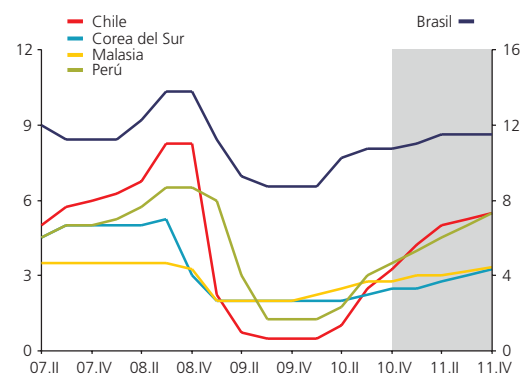


(\*) Predicción de septiembre del 2010.

Fuente: Consensus Forecast.

**Gráfico I.9**

Tasa de política monetaria en economías emergentes (\*) (porcentaje)

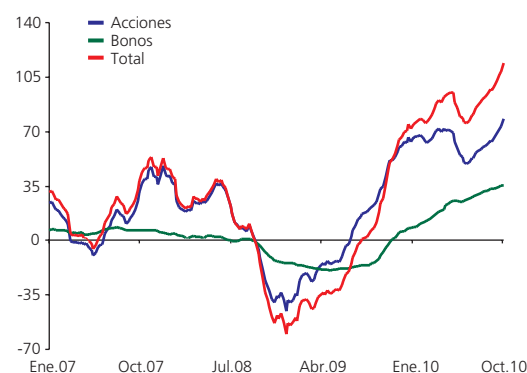


(\*) La zona gris muestra proyecciones trimestrales de mercado hasta diciembre del 2011.

Fuente: Bloomberg.

**Gráfico I.10**

Indicador de flujos de capital a economías emergentes (\*) (miles de millones de dólares, acumulados 12 meses)



(\*) Muestra de flujos de portafolio de África, Asia (excluido Japón), Europa emergente, Latinoamérica, Medio Oriente e inversiones globales en economías emergentes.

Fuente: Emerging Portfolio Fund Research.

### ***En contraste, los mercados emergentes y algunas de las economías avanzadas más pequeñas, han retomado una senda de mayor crecimiento***

Las economías emergentes, en especial en Asia y Latinoamérica, se han expandido fuertemente durante el 2010 y mantienen expectativas de crecimiento superiores a las de sus pares desarrollados para el 2011 (gráfico I.8). Entre las economías de mayor crecimiento destacan por su tamaño China e India, las que durante el año han crecido a tasas de 10,7 y 6%, respectivamente. Este mayor crecimiento relativo se explicaría por el fuerte dinamismo del comercio intrarregional —en particular en Asia emergente— así como por una mayor expansión de la demanda interna.

En respuesta a esto, las economías emergentes han comenzado a normalizar sus impulsos macroeconómicos, retirando los estímulos fiscales y subiendo las tasas de política monetaria (gráfico I.9). Esta situación, entre otras cosas, implica un mayor diferencial de tasas de interés para instrumentos de corto plazo en economías emergentes, aún corrigiendo por diferenciales de riesgo soberano.

### ***La asimetría entre economías desarrolladas y emergentes ha impulsado una nueva ola de flujos de capital***

Los flujos de capital hacia economías emergentes han crecido de manera significativa, tanto en inversión extranjera directa como en inversión de cartera (bonos y acciones), alcanzando en ciertos países niveles históricos (gráfico I.10). Determinadas economías han respondido a la entrada de capitales y sus posibles consecuencias con programas de acumulación de reservas internacionales, introduciendo controles a la entrada de capitales y/o modificando la regulación financiera (recuadro I.1).

La evolución de estos flujos de entrada es altamente dependiente de la situación relativa de las economías emergentes. Elementos que podrían reducir estos flujos son la intensificación de las tensiones financieras —*flight to safety*— o, simplemente, la ralentización del dinamismo económico debido a la menor demanda externa por parte de las economías más avanzadas. De hecho, respecto de este último punto, el comercio mundial muestra algunos signos de desaceleración en septiembre del 2010<sup>4/</sup>.

## **Principales amenazas externas a la estabilidad financiera de la economía chilena**

En el escenario base de este *Informe*, los flujos de capital hacia las economías emergentes continúan como consecuencia de asimetrías en la velocidad de recuperación de la actividad económica mundial: lento crecimiento en economías avanzadas y mayor crecimiento en las emergentes. En este sentido, se supone que en Europa las tensiones financieras son abordadas de manera tal de contener los problemas en Irlanda y Grecia y, además, no involucrar a otras economías periféricas.

<sup>4/</sup> CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis (2010).

Bajo este escenario, el mayor riesgo que enfrentan las economías receptoras de flujos de capital es la incubación de vulnerabilidades financieras, las que podrían manifestarse en distorsiones de precios de activos claves, sobrecalentamiento de la economía y, por tanto, mayor riesgo de crédito en intermediarios financieros locales, y una mayor exposición al riesgo cambiario y de liquidez en moneda extranjera.

La evolución de indicadores tales como la inflación, el crecimiento de agregados monetarios y el crecimiento económico esperado para el próximo año no sugieren un patrón generalizado de sobrecalentamiento en economías emergentes. Sin embargo, y tal como se destacó en el *Informe* anterior, la evolución de los precios de bienes de consumo y activos financieros en China han llevado a una política crediticia más contractiva, existiendo el riesgo de que esta política lleve a una desaceleración de su demanda más fuerte que la esperada. Por otra parte, no se puede descartar que el crecimiento económico de Estados Unidos sea más bajo que el esperado en el escenario base, dada la situación de endeudamiento de sus hogares y las debilidades del sector inmobiliario. La desaceleración de la demanda externa chilena que se produciría en ambos casos constituye uno de los escenarios de riesgo para el sistema financiero chileno.

Un segundo escenario de riesgo internacional, más severo, es aquel donde el problema fiscal europeo se agudiza. De materializarse este riesgo, habría un aumento de la aversión al riesgo de los inversionistas internacionales, un alza del costo del endeudamiento externo y una contracción significativa de la actividad mundial, generando una menor demanda externa por productos chilenos y, además, pudiendo generar una caída en consumo e inversión frente al mayor grado de incertidumbre en este escenario.

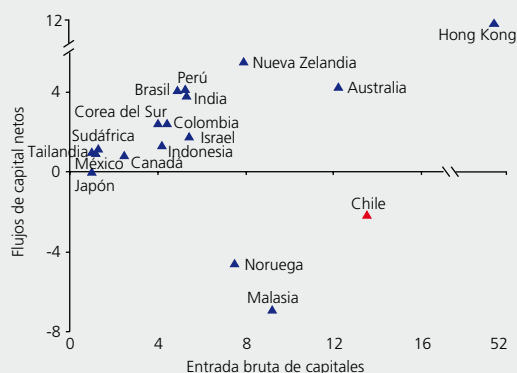
Dados estos escenarios de riesgo externo, resulta particularmente importante monitorear y, en caso necesario, abordar las vulnerabilidades que pudieran generarse en el contexto actual de abundantes capitales externos.

## Recuadro I.1: Flujos de capital y respuestas de política

Desde mediados del 2009, los flujos de capital han exhibido una dinámica bastante heterogénea entre países. Por ejemplo, en algunos países —como Brasil, Colombia, India y Perú—, las entradas netas y brutas de capitales son positivas, mientras que en otros las entradas de capitales han sido más que compensadas por el aumento de sus activos en el exterior, como es el caso de Chile, Noruega y Malasia (gráfico I.11).

**Gráfico I.11**

Flujos de capital netos versus brutos (1)  
(porcentaje sobre PIB) (2)



(1) Flujos de capital acumulados entre julio del 2009 y junio del 2010.

(2) Brasil, Colombia, India, Malasia y Noruega presentan información de flujos de capital hasta el primer trimestre del 2010.

Fuente: Banco Central de Chile a base de información del Banco de la Reserva de Australia y FMI.

Históricamente, una mayor entrada de capitales externos ha traído beneficios y costos. Por una parte, una mayor disponibilidad de capitales externos representa una fuente adicional de financiamiento. Por otra, esta mayor disponibilidad de recursos puede sobrecalentar la economía receptora, causar pérdida de competitividad y/o incubar vulnerabilidades financieras<sup>5/</sup>. Por este motivo, las autoridades de diversos países han manifestado preocupación respecto de los desafíos que una entrada masiva de capitales podría generar para la política monetaria y la estabilidad financiera.

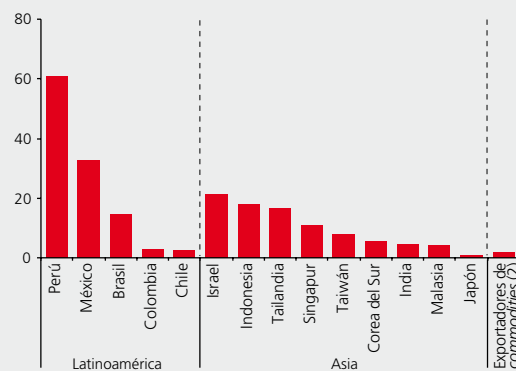
<sup>5/</sup> En ocasiones anteriores, la entrada de capitales ha estado asociada a mayores descalces cambiarios, desalineamiento de precios de activos y riesgo de reversiones abruptas en la oferta de capitales.

En este contexto, este recuadro describe las respuestas de política adoptadas por diversas economías, a partir de mediados del 2009, para hacer frente a la entrada de capitales. Entre estas: (1) acumulación de reservas, (2) controles a la entrada de capitales, y (3) cambios en la regulación financiera.

En relación a la acumulación de reservas internacionales, se observa un alto grado de heterogeneidad. El gráfico I.12 muestra la variación de las reservas internacionales como porcentaje de los agregados monetarios (M2) entre junio del 2009 y octubre del 2010<sup>6/</sup>. Por un lado, países con importantes entradas netas de capitales han acumulado una cantidad significativa de reservas, como Perú y Brasil, mientras otros países que también exhiben entradas netas no acumulan reservas de igual manera, como Colombia e India. Por otro lado, países que registran salidas netas acumulan bajas reservas (Chile y Malasia).

**Gráfico I.12**

Acumulación de reservas internacionales (1)  
(variación porcentual sobre M2)



(1) Acumulado entre junio del 2009 y octubre del 2010.

(2) Promedio simple. Incluye Australia, Canadá, Noruega, Nueva Zelanda y Sudáfrica.

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

<sup>6/</sup> Dado que los países mantienen niveles de reservas particularmente disímiles, la normalización por tamaño de los agregados monetarios hace más comparables las tasas de crecimiento.



Por su parte, los controles de capitales y cambios en la regulación financiera adoptados por países emergentes de Asia y Latinoamérica para enfrentar la entrada de capitales se presentan en la tabla I.2. Al respecto, cabe señalar que aquellos países que han recibido mayores entradas netas de capital (gráfico I.1), han tendido a responder más activamente.

En Asia emergente, países como Corea del Sur, India, Indonesia, Tailandia y Taiwán, han modificado sus políticas de control de capitales en diversas formas. Tailandia y Corea del Sur han reinstaurado el impuesto a las ganancias de capital de bonos locales en posesión de extranjeros. India, por su parte, impuso

límites a los préstamos externos, mientras Indonesia restringió la duración mínima para las inversiones en instrumentos del Banco Central<sup>7/</sup>. En Latinoamérica, Brasil impuso inicialmente un impuesto de 2% a la entrada de capitales en forma de bonos y acciones, y luego aumentó el impuesto al flujo de bonos a 4%.

Varios países, también han introducido diversos cambios a la regulación financiera tendientes a mitigar las consecuencias de la entrada masiva de capitales externos. Por ejemplo, Perú modificó la tasa de encaje de operaciones en moneda extranjera provenientes del exterior, y Corea del Sur limitó las transacciones en derivados cambiarios de la banca con el exterior.

**Tabla I.2**

Respuestas de política

País	Intervención	Tipo de medida	
		Control a la entrada de capitales	Cambios en la regulación financiera
Latinoamérica			
Brasil	20 de octubre de 2009: Se fijó un Impuesto de 2% a las operaciones financieras (IOF) al capital extranjero destinado a inversión en instrumentos de renta fija y variable. El 5 de octubre de 2010, el impuesto al capital destinado a inversión en renta fija fue elevado a 4% y dos semanas más tarde a 6%. Además, se extendió el IOF a la constitución del margen de garantía, inicial o adicional, exigida por las bolsas de valores, productos y futuros.	x	
	Septiembre del 2010: Se restringió la liquidez aumentando a 30% el mínimo de reservas bancarias requeridas en moneda nacional.		x
	3 de diciembre de 2010: Se aumentó el requerimiento de reservas de 8 a 12% para cuentas corrientes, y de 15 a 20% para depósitos a plazo. Además, se endurecieron los controles a los créditos de consumo, aumentando los requerimientos de capital para bancos que realizan préstamos entre 34 y 60 meses.		x
Perú	12 de septiembre de 2010: Se aumentó de 65% a 75% la tasa de encaje en moneda extranjera para las obligaciones provenientes de entidades del exterior con plazo menor a 2 años. Se incrementó la tasa de encaje mínimo legal de 8,5 a 9,0% para moneda extranjera. Están sujetas a estas medidas las empresas bancarias y financieras.		x
	Agosto del 2010: Se elevó la comisión por venta de títulos del Banco Central de Reserva del Perú a no residentes desde 0,01 a 4%.	x	
Asia Emergente			
Corea del Sur	18 de noviembre de 2010: Se anunció la reimposición de un impuesto a las ganancias de capital para los inversionistas extranjeros en bonos del tesoro.	x	
	12 de junio de 2010: Anunciado el 9 de junio. Se fijó una exposición máxima de derivados de 50% del capital de bancos locales y de 250%, para filiales de bancos extranjeros. Además, se limitaron las transacciones de futuros de moneda extranjera, a compañías locales, a un 100% de las utilidades.		x
Hong Kong y Singapur	Intensifican la supervisión financiera, restringiendo los límites prudenciales al capital, liquidez y deuda. Además, modifican los stress test y los gobiernos corporativos.		x
	Imponen límites máximos al porcentaje financiado de créditos hipotecarios y aumentan las provisiones a los créditos inmobiliarios.		x
India	Enero del 2010: Se restringe la liquidez aumentando el mínimo de reserva bancaria requerida en moneda nacional.		x
	Control a la entrada de capitales poniendo límites a las operaciones de préstamos externos.	x	
Indonesia	7 julio de 2010: Se anuncia el 16 de junio. Se fijó un período mínimo (un mes) de permanencia de bonos del tesoro por tenedores extranjeros, y se prohibió cubrir esas compras (hedging).	x	
	Junio del 2010: Modifica los límites para las operaciones de contratos derivados cambiarios para bancos.		x
Tailandia	12 de octubre de 2010: Se reincorporó el impuesto de 15% a los pagos y ganancias de capital provenientes de bonos locales en posesión de extranjeros, suspendido previamente a causa de la crisis.	x	
Taiwán	Octubre del 2009: Control a la entrada de capitales, previniendo que no residentes puedan abrir cuentas de depósitos de corto plazo.	x	

Fuente: Banco Central de Chile a base de información de Bancos Centrales, Ministerios de Finanzas y prensa.

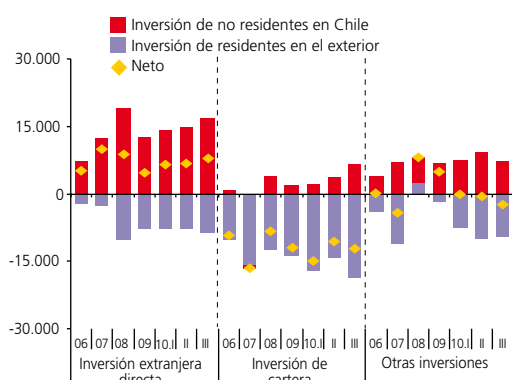
<sup>7/</sup> Al mismo tiempo, el Banco Central de ese país anunció la emisión de certificados de depósito a 9 y 12 meses, con el objetivo de incentivar las inversiones por periodos más largos.



## II. Financiamiento externo

**Gráfico II.1**

Flujos de la cuenta financiera (\*)  
(millones de dólares)



(\*) Flujos acumulados, año móvil.

Fuente: Banco Central de Chile.

En el contexto descrito en el capítulo I, se observa una significativa entrada bruta de capitales a Chile. No obstante, la posición de solvencia y liquidez de la economía se mantiene robusta.

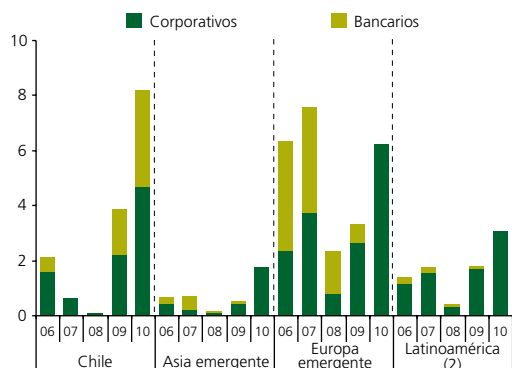
### Condiciones de acceso al financiamiento externo

*Desde el último Informe ha habido un crecimiento importante de la entrada bruta de capitales*

Durante el tercer trimestre del 2010, la entrada bruta de capitales llegó a US\$10.900 millones. Esta se explica, principalmente, por flujos de inversión extranjera directa y de cartera por US\$5.500 y US\$4.000 millones, respectivamente. En esta última, destaca la inversión de cartera bruta de no residentes, la cual alcanzó niveles significativamente mayores que los observados en los últimos años, y se vincula principalmente a la emisión de bonos de los sectores bancario y público (gráfico II.1) (capítulos IV y V). Este mayor endeudamiento con el exterior vía bonos no es un fenómeno aislado, sino que también se ha dado en otras economías emergentes durante el año 2010 (gráfico II.2).

**Gráfico II.2**

Emisiones en el exterior de títulos de deuda de largo plazo de economías emergentes (1)  
(porcentaje del PIB)



(1) La cifra del 2010 incluye emisiones hasta el 22 de noviembre.

(2) Excluye Chile.

Fuente: JP Morgan Chase.

En términos históricos, la entrada bruta de capitales, en línea con lo planteado en el capítulo I, ha aumentado significativamente su importancia como proporción del PIB en el periodo 2009-10 respecto a lo observado en el periodo anterior de entradas (2003-07) (tabla II.1). En relación con su composición, y dejando de lado la inversión extranjera directa (IED), si se comparan ambos periodos, se observa un significativo aumento en la importancia de las entradas vía deuda de portafolio, en detrimento del endeudamiento directo con bancos en el exterior (otras inversiones). Esto último ha generado un aumento relevante en la duración de los pasivos en moneda extranjera de los bancos y empresas que emiten dichos bonos (capítulos IV y V).

*Del mismo modo, los agentes residentes han aumentado su tenencia de activos en el exterior*

Desde el último Informe, se ha generado una significativa salida bruta de inversión de cartera, la cual alcanzó niveles cercanos a US\$8.000 millones. Parte importante de esta salida corresponde al aumento de los activos externos de los fondos de pensiones y, complementariamente, a una mayor inversión en el exterior de renta fija realizada por el sector público —aproximadamente US\$1.500 millones. Con todo, en el último trimestre

**Tabla II.1**Composición histórica de los flujos de inversión  
(porcentaje)

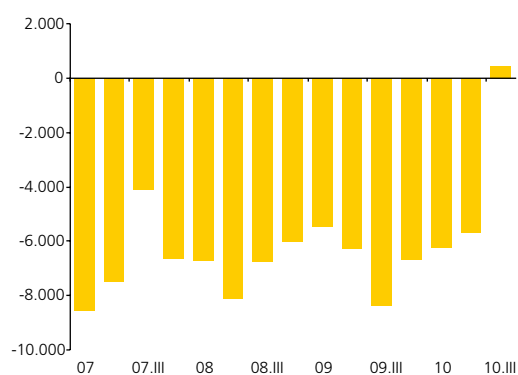
	Prom. 2003-07	Prom. 2009-10
<b>Pasivos</b>		
Inversión extranjera directa (1)	61,9	50,0
Inversión de cartera (1)	7,9	15,5
Títulos de participaciones en el capital	3,5	2,6
Títulos de deuda	4,4	12,9
Otras inversiones (1)	22,2	19,1
Total pasivos / PIB (2)	10,3	16,8
<b>Activos</b>		
Inversión extranjera directa (3)	14,2	28,7
Inversión de cartera (3)	55,6	54,9
Otras inversiones (3)	30,2	16,4
Total activos / PIB (2)	11,8	16,2

(1) Porcentaje del total de pasivos.

(2) PIB en dólares corrientes.

(3) Porcentaje del total de activos.

Fuente: Banco Central de Chile.

**Gráfico II.3**Posición neta de derivados de no residentes (\*)  
(millones de dólares)

(\*) Ventas menos compras.

Fuente: Banco Central de Chile.

la entrada neta de capitales ha sido de US\$226 millones, en tanto que a septiembre se acumula una salida neta de US\$5.900 millones<sup>1/</sup>.

### ***El mayor cambio en la tenencia de activos en pesos por parte de no residentes se ha dado a través del mercado de derivados***

Una descomposición alternativa de los flujos de capital consiste en separar la compra de activos por parte de no residentes entre activos denominados en pesos y en dólares. Dejando de lado la IED, que responde a consideraciones de largo plazo, así como el comportamiento de las utilidades en el corto plazo, dicha demanda por pesos se compone de entradas brutas de capitales hacia renta variable, compra por no residentes de bonos emitidos en Chile, compra de bonos emitidos en el exterior denominados en pesos y cambios en la posición de derivados cambiarios entre residentes y no residentes.

La posición de derivados entre residentes y no residentes es la partida que ha exhibido las mayores fluctuaciones como mecanismo de inversión en pesos por parte de no residentes. En concreto, la posición tradicionalmente compradora de *non-deliverable forward* (NDF) de no residentes que llegaba a cerca de US\$6.200 millones a fines del primer trimestre del 2010, se transformó en una posición vendedora en un breve tiempo durante el tercer trimestre del mismo año (gráfico II.3)<sup>2/</sup>.

Por su parte, la entrada de capitales de renta variable acumuló cerca de US\$600 millones durante el segundo y tercer trimestre, cifra inferior a los US\$1.000 millones recibidos en el primer trimestre por este concepto. Adicionalmente, la adquisición por parte de residentes de certificados representativos de acciones emitidos en el exterior (ADR) ha reducido la entrada de capitales de renta variable en términos netos (gráfico II.4). Por último, la compra de activos de deuda en pesos (emitidos en Chile y en el exterior) acumula US\$1.800 millones, de los cuales US\$787 millones corresponden a emisiones en Chile.

En resumen, las magnitudes de las inversiones por tipo de instrumento sugieren que el manejo de portafolio vía derivados cambiarios ha jugado un importante rol como mecanismo de inversión de no residentes en activos en pesos.

### ***El costo del financiamiento externo se ha mantenido estable desde el último Informe***

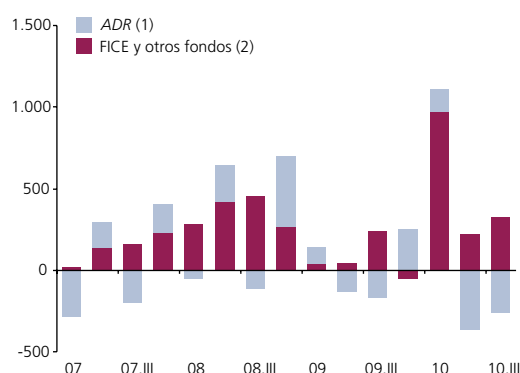
El costo del financiamiento externo de corto y largo plazo se ha mantenido en torno a los niveles observados desde fines del 2009. En el caso particular del financiamiento de corto plazo, su dispersión a través de bancos ha variado significativamente durante los últimos meses (gráfico II.5), en tanto el plazo

<sup>1/</sup> Durante el periodo entre enero y septiembre del 2010, la cuenta corriente alcanzó a US\$1.316 millones y la cuenta capital a US\$5.636 millones. El efecto del terremoto ha generado un aumento neto de los activos externos registrados en la cuenta financiera de alrededor de US\$4.200 millones, un aumento de las transferencias a través de la cuenta de capitales de aproximadamente US\$5.600 millones, y una entrada por concepto de transferencias de US\$1.500 millones, registradas en la cuenta corriente.

<sup>2/</sup> La posición compradora (vendedora) de no residentes consiste en inversiones en derivados cambiarios que involucran compras (ventas) de dólares y ventas (compras) de pesos.

**Gráfico II.4**

Flujos de pasivos de cartera en renta variable  
(millones de dólares)

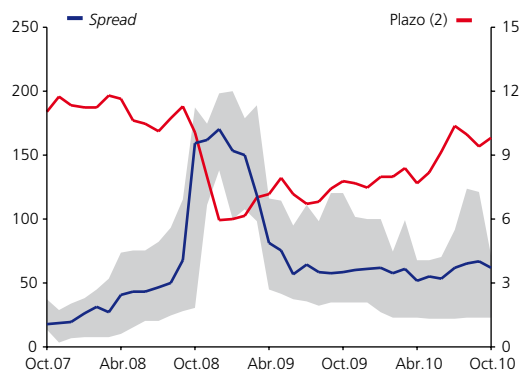


(1) Certificados representativos de acciones emitidas por empresas residentes.  
(2) Inversiones efectuadas por los fondos de inversión de capital extranjero.

Fuente: Banco Central de Chile.

**Gráfico II.5**

Costo del financiamiento externo de corto plazo a bancos  
residentes (1)  
(puntos base, meses)



(1) Préstamos de bancos no relacionados, a tasa variable. El área gris representa el intervalo entre los percentiles 5 y 95 de la muestra de cada mes.  
(2) Promedio trimestre móvil.

Fuente: Banco Central de Chile.

promedio de estos préstamos ha aumentado levemente respecto del último *Informe*, situándose algo por debajo del nivel precrisis —aproximadamente 10 meses. A lo anterior, se debe sumar el aumento de plazos por la mayor fracción de deuda vía bonos (capítulo V).

## Liquidez y solvencia

*La posición de liquidez se ha reducido levemente como consecuencia del aumento de la deuda externa de corto plazo residual*

Desde el tercer trimestre del 2009, los indicadores de liquidez externa agregados, como consecuencia del aumento de la deuda externa de corto plazo residual, se han deteriorado levemente (tabla II.2). Pese a esto, la disponibilidad de liquidez financiera externa permitiría cubrir con holguras la deuda externa de corto plazo residual (gráfico II.6). En particular, y tal como se ha enfatizado en *Informes* anteriores, la inclusión de los recursos del Fondo de Estabilización Económica y Social (FEES) permite mejorar la medición de los índices de liquidez externa de manera sustancial. Por otra parte, estimaciones internas indican que, de continuar la dinámica de la deuda externa de corto plazo residual observada durante los últimos meses, las holguras de liquidez descritas se mantendrían positivas.

**Tabla II.2**

Indicadores de solvencia y liquidez externa  
(porcentaje)

	Prom.	2007	2008	2009	2010		
	2001-06	IV	IV	IV	I	II	III
<b>Solvencia (1)</b>							
Deuda externa / PIB	49	34	38	45	42	42	43
Saldo en cuenta corriente (año móvil) / PIB	0,8	4,5	-1,5	2,6	2,6	1,6	1,2
Saldo en cuenta corriente (anualizada) / PIB	--	3,8	-4,9	2,5	2,9	0,1	0,4
Deuda externa / exportaciones	133	72	83	119	111	112	111
Posición internacional neta / PIB (2)	-33,8	0,4	-14,4	-11,9	-6,0	-7,7	-6,9
<b>Liquidez (3) (4)</b>							
DECPR / deuda externa	31	40	45	38	38	40	41
DECPR / reservas internacionales oficiales	83	132	124	111	110	125	129
DECPR / RIN de libre disposición	112	145	127	110	113	129	133
DECPR financiera / RIN de libre disposición	75	90	90	81	77	82	87
DECPR / (RIN + FEES) (5)	--	72	66	76	77	88	83

(1) PIB acumulado en doce meses.

(2) PIB a tipo de cambio real constante, índice base sep.10=100.

(3) DECPR: deuda externa de corto plazo residual.

(4) RIN de libre disposición: reservas oficiales menos compromisos de corto plazo en moneda extranjera (vencimientos de BCX, BCD, *swaps*), depósitos del Fisco en el Banco Central y otros.

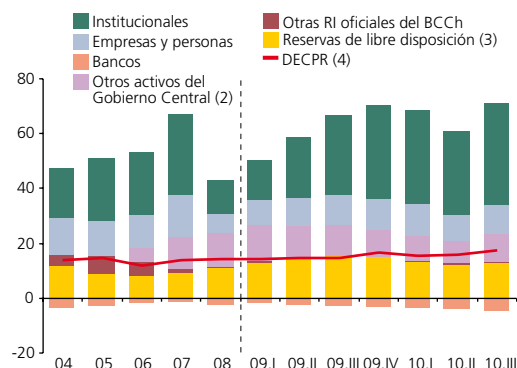
(5) FEES: Fondo de Estabilización Económica y Social.

Fuente: Banco Central de Chile.

Es importante señalar que, en el caso de las firmas, el aumento de la deuda externa de corto plazo se explica, casi en su totalidad, por operaciones de comercio exterior. En otras palabras, este mayor endeudamiento se asocia directamente al ciclo expansivo de la economía chilena. En tanto, los préstamos bancarios de corto plazo, si bien aumentaron en el último trimestre, mantienen sus niveles comparables a los observados a finales del 2009. En todo caso, hasta el momento, las implicancias en términos de exposición al riesgo cambiario de estos aumentos han sido acotadas (capítulos IV y V).

**Gráfico II.6**

Disponibilidad de liquidez financiera externa neta  
(porcentaje del PIB) (1)

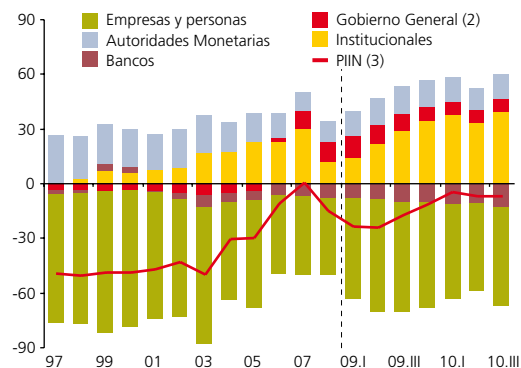


(1) PIB a tipo de cambio real constante (índice base sep.10=100). Liquidez externa incluye préstamos de corto plazo, moneda y depósitos, e inversión de cartera. No incluye posiciones en instrumentos derivados.  
(2) Gobierno consolidado menos reservas internacionales oficiales.  
(3) Reservas oficiales menos compromisos de corto plazo en moneda extranjera (vencimientos de BCX, BCD, swaps).  
(4) Deuda externa de corto plazo residual.

Fuente: Banco Central de Chile.

**Gráfico II.7**

Posición de inversión internacional neta  
(porcentaje del PIB) (1)



(1) PIB a tipo de cambio real constante (índice base sep.10=100).  
(2) Gobierno Central y municipalidades.  
(3) Posición de inversión internacional neta.

Fuente: Banco Central de Chile.

### Desde el último Informe, la posición de solvencia externa de la economía chilena se ha mantenido estable

La posición de inversión internacional neta de Chile (PIIN), en el agregado, se ha mantenido constante durante el presente año, situándose en niveles históricamente altos (gráfico II.7). A nivel de componentes, las principales variaciones observadas se asocian a los pasivos netos de empresas y hogares y a los activos netos de inversionistas institucionales, principalmente fondos de pensiones. En particular, los activos de los fondos de pensiones presentaron importantes variaciones, tanto por concepto de una mayor inversión en el exterior, como por valorización de su portafolio.

Esto se ha traducido en que, en el segundo y tercer trimestre del 2010, la deuda externa haya aumentado 5,2 y 12,5% respecto del primer trimestre, respectivamente, debido al incremento de la deuda de corto plazo de bancos, al aumento de los créditos comerciales de empresas y personas, y al crecimiento de la deuda de largo plazo del gobierno (tabla II.3). No obstante lo anterior, la deuda externa se mantuvo estable como porcentaje del PIB y de las exportaciones (tabla II.2).

**Tabla II.3**

Deuda externa de la economía chilena  
(millones de dólares)

	2007	2008	2009	2010		
	IV	IV	IV	I	II	III
Deuda externa total	55.733	64.318	74.041	74.318	78.212	83.607
Bancos	10.408	13.140	15.531	15.478	15.736	18.629
Empresas y personas	41.351	47.944	54.519	54.960	58.616	59.499
Gobierno consolidado	3.974	3.234	3.991	3.880	3.860	5.479
Deuda externa de corto plazo (*)	10.977	14.619	17.477	16.668	18.903	20.954
Bancos	974	3.055	7.508	6.231	6.097	7.959
Empresas y personas	9.987	11.549	9.961	10.432	12.802	12.990
Créditos comerciales	8.478	8.340	7.591	7.708	9.350	10.181
Gobierno consolidado	16	15	8	5	4	5
Deuda externa de largo plazo (*)	44.756	49.699	56.564	57.650	59.309	62.653
Bancos	9.434	10.085	8.023	9.247	9.639	10.670
Empresas y personas	31.364	36.395	44.558	44.528	45.814	46.509
Gobierno consolidado	3.958	3.219	3.983	3.875	3.856	5.474
Deuda externa de corto plazo residual	22.370	28.763	28.039	28.260	31.527	34.188
Bancos	7.001	10.107	11.717	11.222	12.193	14.687
Empresas y personas	14.467	18.039	16.140	16.893	19.167	19.340
Créditos comerciales	8.479	8.426	7.591	7.708	9.386	10.108
Gobierno consolidado	902	617	181	146	168	161

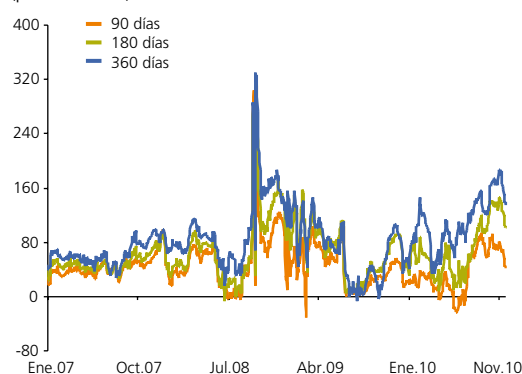
(\*) Plazo contractual.

Fuente: Banco Central de Chile.

### III. Mercados financieros locales

**Gráfico III.1**

Presiones de liquidez en el mercado monetario en pesos (\*)  
(puntos base)



(\*) Medidas por el *spread prime-swap* promedio cámara.

Fuente: Banco Central de Chile.

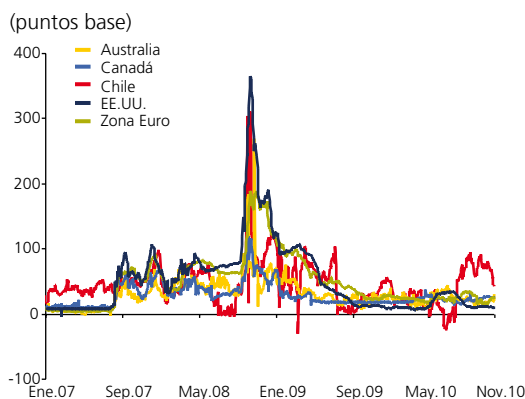
Respecto del último Informe, se destaca la mayor presión en el mercado monetario debida a cambios en el portafolio de inversionistas institucionales. En tanto, el análisis de precios de activos indica que la evolución del tipo de cambio y de las tasas largas estaría en línea con sus determinantes económicos, mientras que el índice de precios accionarios ha aumentado por sobre lo sugerido por algunos modelos de valoración de activos.

**Desde el último Informe, se advierten presiones en el mercado monetario en pesos**

Las condiciones de financiamiento en el mercado monetario en pesos se han deteriorado desde fines de julio, observándose un aumento del *spread prime-swap* en todos los plazos, especialmente, en el tramo entre 180 y 360 días (gráfico III.1). En efecto, al cierre estadístico del Informe, el *spread* a 90, 180 y 360 días alcanzó niveles de 43, 103 y 135 puntos base (pb), ubicándose el *spread* a 90 días en torno al promedio del período 2005-10, mientras que los *spreads* a 180 y 360 días se ubicaron 46 y 62 pb por sobre su promedio en igual período, respectivamente. Esta situación contrasta con lo observado en otras economías para un indicador similar, donde tanto el nivel como la volatilidad han sido bastante menores que en el caso chileno (gráfico III.2).

**Gráfico III.2**

Comparación internacional de presiones de liquidez en mercados monetarios (\*)  
(puntos base)



(\*) *Spreads* equivalentes al *spread prime-swap* promedio cámara a 90 días.

Fuentes: Banco Central de Chile y Bloomberg.

Parte importante de la dinámica del *spread* se relaciona con los ajustes de portafolio de inversionistas institucionales, quienes redujeron significativamente sus inversiones en instrumentos de intermediación de corto plazo (recuadro III.1). En particular, los fondos de pensiones liquidaron depósitos a plazo (DPF) por más de \$1,3 billones durante el tercer trimestre (gráfico III.3). Adicionalmente, los fondos mutuos también disminuyeron su posición en DPF durante el tercer trimestre del 2010. Esto, como consecuencia de la reducción de las carteras administradas por los fondos mutuos tipo 1 (FM-1) que se observó en torno a su proceso de revalorización a fines de julio.

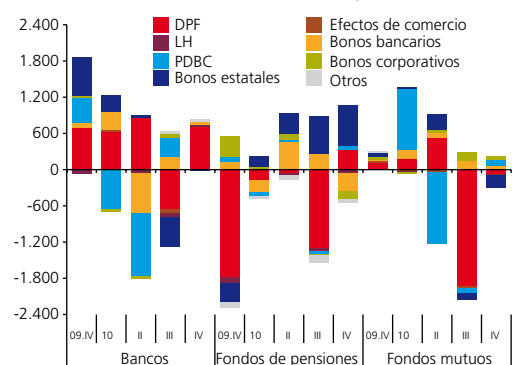
Recientemente, y coincidiendo con un período de mayor volatilidad externa, se aprecia una reversión en la reducción de tenencia de DPF por parte de los fondos de pensiones y fondos mutuos. El efecto de este rebalanceo de portafolio, congruente con el análisis del recuadro III.1, ha sido acompañado de una reducción del *spread prime-swap* a 90, 180 y 360 días de 33 pb, 33 y 49 pb, respectivamente, desde fines de octubre.

**Los ajustes observados en los portafolios de los inversionistas institucionales se enmarcan en un proceso de búsqueda de retornos...**

Motivados por el mejor rendimiento observado respecto de alternativas locales comparables, y debido a las restricciones impuestas por los límites de inversión en renta variable, los fondos de pensiones han incrementado

**Gráfico III.3**

Manejo del portafolio de renta fija e intermediación financiera (\*)  
(cambio en el stock, miles de millones de pesos)

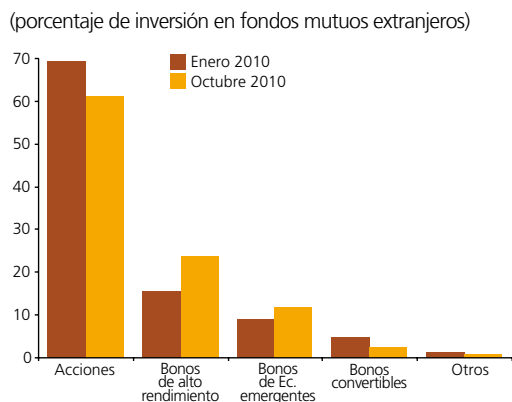


(\*) Información hasta el 19 de noviembre de 2010.

Fuente: Banco Central de Chile a base de información del DCV.

**Gráfico III.4**

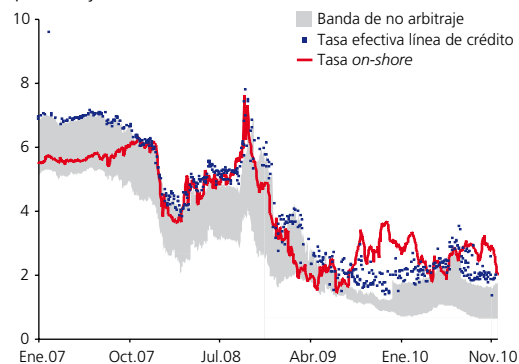
Inversión de fondos de pensiones en fondos mutuos extranjeros  
(porcentaje de inversión en fondos mutuos extranjeros)



Fuente: Superintendencia de Pensiones.

**Gráfico III.5**

Presiones de liquidez en mercados monetarios en dólares (\*)  
(porcentaje)



(\*) A un año plazo. Los puntos corresponden a las tasas máximas observadas en el financiamiento de bancos locales que utilizan líneas de crédito con el exterior. Para mayores detalles, ver Opazo y Ulloa (2008).

Fuentes: Banco Central de Chile y Bloomberg.

su posición en fondos mutuos de renta fija extranjeros por un monto superior a US\$7.000 millones durante el presente año<sup>1/</sup>. Estas inversiones se concentran en bonos de alto rendimiento y en bonos emitidos por economías emergentes en moneda local y en dólares, y tuvieron como contrapartida una importante reducción de los DPF (gráficos III.3 y III.4). En esta misma línea, los fondos de pensiones también tomaron posiciones compradoras *forward* en monedas extranjeras, en particular, entre el dólar y el real brasileño, por un monto promedio mensual de US\$1.000 millones durante el 2010, lo cual se explicaría por el diferencial de tasas existente entre Chile y Brasil.

Por su parte, el proceso de revalorización de los FM-1 —que coincidió con la contracción de los fondos administrados— estuvo relacionado tanto con el aumento en la trayectoria esperada de tasas de política monetaria, como con el aumento de las tasas *prime* que se observó durante el mencionado proceso de rebalanceo de portafolio de los fondos de pensiones. De este modo, las implicancias en el mercado monetario del denominado proceso de búsqueda de retornos de los fondos de pensiones, fueron amplificadas por sus eventuales efectos en las carteras administradas de los fondos mutuos de corto plazo.

### ...situación que requerirá monitorear la evolución de la tenencia de depósitos a plazo de los inversionistas institucionales

El rol de los inversionistas institucionales en la demanda de DPF plantea algunos desafíos a los emisores de estos instrumentos. En primer lugar, la tenencia de estos instrumentos dependerá de la evolución del diferencial entre el retorno de los DPF *vis à vis* activos de mayor rendimiento esperado. La evolución de este diferencial en el mediano plazo no resulta fácil de predecir, dependiendo, entre otros factores, de la velocidad de normalización de la política monetaria a nivel internacional y, por cierto, de la evolución de las tensiones financieras en los mercados internacionales (capítulo I). Por otra parte, la entrada en vigencia en marzo del 2011 de la nueva normativa de valorización de los FM-1 podría reducir el plazo promedio y/o provocar una contracción en el volumen de los DPF que componen la cartera de inversiones de los FM-1. No obstante, respecto de este último punto, la evidencia de cambios normativos en la misma dirección en países tales como Brasil, España y Francia, sugieren que la contracción de la actividad de los fondos mutuos de corto plazo no sería significativa (recuadro III.2).

### Asimismo, el mercado monetario en dólares mostró signos de mayor tensión respecto del Informe anterior, lo que coincidió con la fuerte reversión de las posiciones forward de monedas de agentes extranjeros

El *spread on-shore* —indicador para estimar presiones en el mercado monetario en dólares de corto plazo—, durante buena parte del segundo semestre, se ha caracterizado por su alta volatilidad y por registrar valores superiores a los que indica la ausencia de condiciones de arbitraje teórico. Sin embargo, recientemente, se ha observado una rápida convergencia al nivel de arbitraje teórico (gráfico III.5).

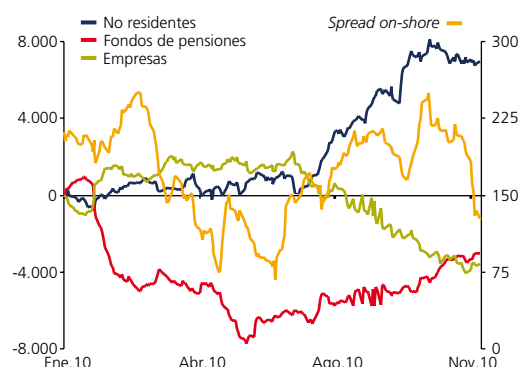
Los aumentos observados desde fines de julio coinciden con el fuerte incremento de las ventas netas de dólares *forward* por parte de agentes externos, las que en el año sumaron más de US\$7.000 millones, y que incluso revirtieron su posición tradicionalmente compradora en este mercado. La presión asociada a dichos cambios, fue compensada en parte

<sup>1/</sup> El 4 de noviembre de 2010 el Banco Central aumentó los límites de inversión en el exterior de los fondos de pensiones según los máximos establecidos en el D.L. 3.500 (capítulo VI). No obstante, cabe señalar que a la fecha de modificación de tales límites, los fondos de pensiones contaban con holguras para aumentar sus inversiones en el exterior.



**Gráfico III.6**

Flujos acumulados de dólares *forward* y *spread on-shore* (\*)  
(millones de dólares, puntos base)

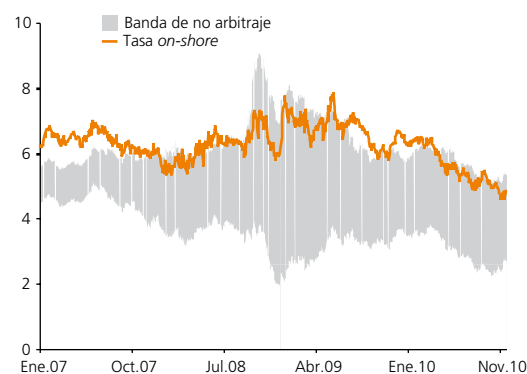


(\*) Flujos positivos indican venta neta, y negativos compra neta. *Spread on-shore* a un año.

Fuente: Banco Central de Chile.

**Gráfico III.7**

Tasa de financiamiento en dólares a largo plazo (\*)  
(porcentaje)



(\*) Bonos corporativos a 10 años plazo. Para mayores detalles, ver Álvarez y Opazo (2009).

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

por la disminución de la posición vendedora de los fondos de pensiones y el aumento de la posición compradora de las empresas, por US\$3.300 y US\$3.100 millones, respectivamente (gráfico III.6).

No obstante lo anterior, es necesario notar que la evolución del *spread on-shore* ha estado acompañada de una mayor dispersión en el costo de fondeo efectivo de los bancos (representados por los puntos azules en el gráfico III.5), encontrándose el *spread* en niveles cercanos al costo de financiamiento más alto entre los bancos. Esta situación indicaría que no necesariamente existirían fricciones que dificulten o impidan arbitrar el diferencial de retornos entre los mercados locales y externos, sino que el costo marginal de financiamiento estaría dado por aquellas instituciones bancarias que se financian a una mayor tasa. En este sentido, esta situación generaría oportunidades de arbitraje entre las instituciones con diferentes costos de fondeo externo en dólares.

**En materia de precios de activos, las tasas de los instrumentos de renta fija permanecen en línea con las tasas internacionales**

La evolución de la tasa de interés en dólares sintética de largo plazo ha seguido, en promedio, la de su referente internacional durante el 2010 (gráfico III.7)<sup>2/</sup>. En este sentido, si bien las tasas de interés externas han caído algo más que las tasas locales de largo plazo, las variaciones en el costo de cobertura cambiaria y premios por riesgos han compensado dichos diferenciales. Es importante señalar que este análisis corresponde a deuda corporativa de clasificación de riesgo AA para el promedio de la economía y, por ende, las condiciones relativas de financiamiento para empresas particulares podrían diferir, siendo para algunas empresas más atractivo emitir en el exterior (capítulo IV).

**La evolución del tipo de cambio también ha estado determinada principalmente por factores externos**

El tipo de cambio nominal acumula una caída de 12%, equivalente a 66 pesos por dólar, entre junio del presente año y el cierre estadístico de este Informe. Estimaciones internas, empleando un modelo de fundamentos, sugieren que la evolución del tipo de cambio se asoció principalmente a factores externos, entre los cuales destacan el riesgo país de Chile, los términos de intercambio y la paridad internacional del dólar. En efecto, la evolución internacional del dólar explicaría por sí sola gran parte de la apreciación de la paridad local durante este período. Por último, la volatilidad cambiaria permanece en un nivel promedio de 7,7% durante el año, cifra algo mayor al promedio del período 2005-07 (6,5%), pero significativamente más baja que las observadas durante 2008-09<sup>3/</sup>.

**El mercado accionario local ha destacado por sus altas rentabilidades a nivel regional y mundial**

La bolsa chilena ha mostrado una tendencia alcista durante el 2010, acumulando al cierre estadístico de este Informe un retorno de 38% medido en pesos. Esta cifra da cuenta de un comportamiento más dinámico respecto de otras economías emergentes y del mundo en general. Los sectores que han liderado el comportamiento de la bolsa local son el industrial, *retail* y *commodities*. El análisis de la evolución del índice de precios accionarios en Chile muestra que este se encontraría por sobre lo estimado en base a distintos modelos de valoración (recuadro III.3). Tal situación requiere que las decisiones de inversión en el mercado accionario por parte de residentes y no residentes, y en especial el financiamiento de dichas inversiones, sean analizados con cautela.

<sup>2/</sup> La tasa sintética es una tasa equivalente en dólares, que resulta al ajustar una tasa de interés local por el costo de cobertura (por ejemplo, mediante un *cross currency swap*) (Álvarez y Opazo, 2009).

<sup>3/</sup> Volatilidad calculada según la metodología de Alfaro y Silva (2008).

## Recuadro III.1: **Determinantes del *spread prime-swap***

El *spread prime-swap*, y sus equivalentes en otros mercados —tales como el *spread Libor-OIS*—, ha sido en los últimos años un referente para el análisis de las condiciones de liquidez de financiamiento de la banca<sup>4/</sup>. En el caso de Chile, tal como se menciona en el capítulo III, este *spread* ha aumentado de manera significativa y, además, ha exhibido una alta volatilidad durante el presente año. Por ejemplo, el promedio del *spread* a 90 días aumentó aproximadamente 40 puntos base entre julio y octubre con respecto al valor promedio del primer semestre.

El objetivo de este recuadro es evaluar los determinantes del *spread prime-swap* en los últimos años. Para tales efectos, se emplea un enfoque metodológico similar a los de Michaud y Upper (2008), y Taylor y Williams (2008). En particular, las estimaciones consideran que la evolución del *spread* se asocia con las siguientes variables:

$$s = f(rc, rf, pm), \quad (1)$$

donde *rc* corresponde al premio por riesgo de crédito, *rf* al premio por riesgo de liquidez de financiamiento y *pm* al premio por riesgo de liquidez de mercado.

El riesgo de crédito se mide a través del diferencial entre la TIR del índice LVA para el sector bancario respecto de la TIR de bonos soberanos de similares características<sup>5/</sup>. Parte del premio por liquidez de fondeo se aproximó con el *spread Libor-OIS*, lo cual se vincularía a la incertidumbre de las fuentes de financiamiento bancario externo, principalmente durante la crisis *subprime*. El premio por liquidez de mercado

se aproximó a través de la rotación de los depósitos a plazo (DPF) en el mercado secundario. Además, se consideraron factores de demanda y oferta asociados al manejo de portafolio de los fondos de pensiones y fondos mutuos. En particular, dada la relevancia de estos inversionistas institucionales en el mercado de renta fija, su tenencia de depósitos se asocia con una variable de demanda por estos instrumentos, en tanto que se incluye el *stock* de los PDBC como un posible activo sustituto de los DPF. Adicionalmente, el modelo considera variables *dummy* para el período en que se implementó la Facilidad de Liquidez a Plazo (FLAP)<sup>6/</sup>.

La ecuación (1) se estimó empleando datos de frecuencia semanal para el período comprendido entre enero del 2007 y septiembre del 2010. Los resultados indican que al menos tres variables son estadísticamente significativas: i) premio por riesgo de crédito, ii) liquidez de financiamiento externo, aproximada por el *spread Libor-OIS*, y iii) variables relacionadas con la demanda relativa por DPF<sup>7/</sup>.

Para evaluar la relevancia económica de estas variables, se simuló su contribución a la evolución del *spread prime-swap* a 90 días desde el 2007 a la fecha (gráfico III.8). Durante el período de mayor tensión de la crisis *subprime*, el premio asociado con el riesgo de crédito, así como el acceso a la liquidez externa, tuvieron un importante rol a la hora de explicar su evolución. Por su parte, la incorporación de la FLAP redujo significativamente el *spread* durante su vigencia<sup>8/</sup>. Por último, recientemente, destaca la incidencia de los inversionistas institucionales, la cual explica la mayor parte del incremento del *spread* en el tercer trimestre del 2010.

<sup>4/</sup> Este *spread* corresponde a la diferencia entre la tasa de interés de un depósito ofrecido por los bancos locales a sus clientes *prime* (inversionistas institucionales y grandes empresas), y la tasa *Swap* Promedio Cámara (SPC). Para una discusión más detallada de este tipo de *spread*, ver recuadro I.2, *Informe* del segundo semestre del 2008.

<sup>5/</sup> El índice LVA para el sector bancario agrupa todos los bonos emitidos por entidades bancarias locales y su TIR corresponde a un promedio ponderado de los bonos considerados en este índice.

<sup>6/</sup> El modelo también controla por el aumento observado del *spread* durante el cuarto trimestre del 2008, atribuible a las presiones asociadas con la crisis *subprime*.

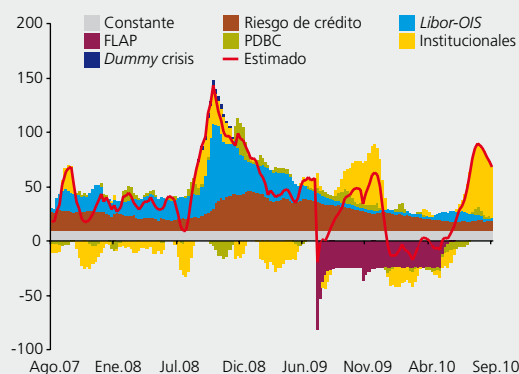
<sup>7/</sup> En diversas especificaciones del modelo, la variable asociada con el premio por riesgo de liquidez de mercado no resultó estadísticamente significativa.

<sup>8/</sup> Estos resultados son coherentes con los reportados en el *Informe* del primer semestre del 2009 (recuadro III.1).

Tal situación es congruente con la fuerte disminución en la tenencia de DPF por parte de estos agentes durante el tercer trimestre —aproximadamente \$3.200 mil millones (gráfico III.3). En este sentido, en la medida en que la tenencia de DPF por parte de los fondos de pensiones y fondos mutuos se estabilice y, en línea con lo observado recientemente, el *spread* debiera converger a niveles menores.

### Gráfico III.8

Descomposición del *spread prime-swap* a 90 días  
(puntos base)

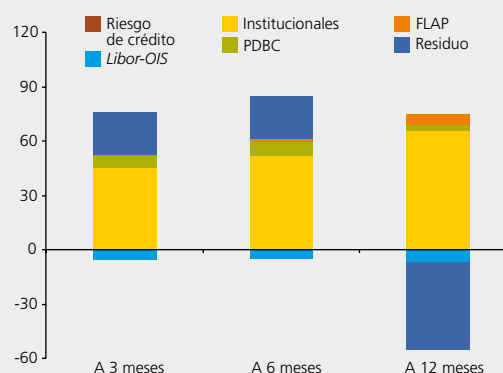


Fuente: Banco Central de Chile.

Finalmente, en el análisis de las incidencias en los *spreads prime-swap* a plazos de seis y doce meses, las conclusiones anteriores se mantienen (gráfico III.9). En particular, durante el tercer trimestre del 2010, la incidencia de los inversionistas institucionales en la variación del *spread* es un factor común a los distintos plazos, explicando aproximadamente 45, 50 y 65 puntos base del cambio del *spread*, a 90, 180 y 360 días, respectivamente.

### Gráfico III.9

Descomposición del *spread prime-swap* por plazo (\*)  
(puntos base)



(\*) Tercer trimestre del 2010.

Fuente: Banco Central de Chile.

## Recuadro III.2: Nueva norma de valorización de los fondos mutuos tipo 1

En octubre del 2010, la SVS publicó la Circular 1.990 que modifica el esquema de valorización de los fondos mutuos tipo 1 (FM-1) a partir del 1 de marzo del 2011<sup>9</sup>. La nueva circular permitirá continuar valorizando la cartera a la tasa de interés de compra, siempre y cuando la diferencia con su valorización de mercado no sea significativa. Para tales efectos, la normativa estableció los siguientes criterios:

1. Diferencia en valor del portafolio. En caso de observarse desviaciones del valor de la cartera total superiores a 0,1% del valor de compra (VC) con respecto de su valor de mercado (VM), se efectuarán ajustes a uno o más de los instrumentos de manera tal que dicha desviación se reduzca a un máximo de 0,1%.
2. Diferencia a nivel de instrumento. La lógica de ajuste anterior también se aplica a nivel de instrumento, pero establece valores que dependen de la reajustabilidad de los activos: 0,6% para instrumentos nominales, y 0,8% para instrumentos denominados en una moneda distinta del peso o en otras unidades de reajuste.

Este esquema contrasta con la norma vigente, ya que actualmente la decisión de revalorizar la cartera recae en el gerente general de la administradora sin especificar un criterio que determine si las diferencias entre el VC y el VM son relevantes<sup>10</sup>. De este modo, la nueva normativa reduce la discrecionalidad en la decisión de revalorizar las carteras administradas.

El cambio en la normativa de valorización de los FM-1 es beneficiosa en las siguientes dimensiones:

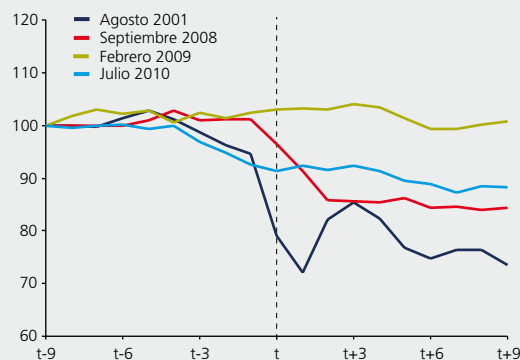
1. Probabilidad de movimientos abruptos de portafolio. Los activos manejados por los FM-1 pueden experimentar importantes fluctuaciones, situación especialmente válida durante los episodios de revalorización (gráfico III.10). En esta línea, el cambio normativo reduciría la probabilidad

de observar corridas estratégicas del tipo de Diamond y Dybvig (1983), ya que acotaría potenciales diferencias entre el VM y el VC de las carteras y, por ende, la ventaja que obtendría el primer inversionista en retirar sus fondos también se limitaría. Complementariamente, dado que el monto de revalorización no se encuentra predeterminado, la probabilidad de que ocurran retiros generalizados podría reducirse, ya que nuevamente la ventaja del primer inversionista se acotaría<sup>11</sup>.

Desde una perspectiva de estabilidad financiera, la ventaja principal de la nueva normativa es reducir la probabilidad de movimientos abruptos de portafolio. En esta línea, el FMI (2010) propuso avanzar hacia esquemas de valorización a precio de mercado a fin de reducir la probabilidad de tales eventos. Por ende, si bien el cambio normativo implementado por la SVS se aproxima a esa recomendación, en el futuro se debería continuar avanzando hacia un esquema de valorización a precios de mercado.

### Gráfico III.10

Impacto en patrimonio de revalorización en FM-1 (\*)  
(índice base t-9 antes de la revalorización=100)



(\*) Línea segmentada corresponde al día del anuncio de las revalorizaciones.

Fuente: Banco Central de Chile a base de información de la SVS.

<sup>9</sup> Los FM-1 son aquellos fondos que invierten en instrumentos de deuda de corto plazo y cuya duración promedio no puede superar los 90 días.

<sup>10</sup> Circular 1.579 de la SVS, del 17 de enero de 2002.

<sup>11</sup> Si los FM-1 se valorizan a precio de mercado, la probabilidad de corridas del tipo estratégico es igual a cero.

2. Reducción de asimetrías de información. El establecimiento de una regla de valorización mitiga las potenciales ventajas de agentes informados en relación a aquellos no informados<sup>12/</sup>. Por ejemplo, bajo el antiguo régimen, era posible observar diferencias de valorización entre VC y VM, que se reflejan en rentabilidades promedio de hasta 0,5% en los procesos de revalorización, las cuales, eventualmente, podrían ser arbitradas por los clientes informados en desmedro de inversionistas con un perfil más pasivo (clientes no informados) (tabla III.1).

**Tabla III.1**

Eventos de revalorización de FM-1

	Diferencial de tasas implícito (1)	Administradoras que revalorizaron (2)	Rentabilidad promedio (3)
	(puntos base)	(porcentaje)	(porcentaje)
Sep.08	-195	100	-0,50
Feb.09	220	84	0,56
Jul.10	-80	68	-0,20

(1) Diferencia estimada entre la tasa promedio de compra y la tasa promedio de mercado de los instrumentos en cartera, previo al evento de la revalorización. Se asume duración cercana a 90 días.

(2) Número de administradoras que revalorizaron sobre el total de administradoras.

(3) Rentabilidad promedio ponderada de la cuota de los FM-1 el día de la revalorización.

Fuente: Banco Central de Chile a base de información de la SVS.

3. Internalización de riesgos. La nueva norma apunta a que los agentes internalicen el riesgo implícito de los activos que componen la cartera de los FM-1. Esto, porque bajo la antigua norma, la volatilidad de la rentabilidad de los FM-1 era artificialmente baja en tiempos normales.

Un posible efecto de la transición normativa en Chile podría ser una mayor volatilidad de la rentabilidad de los FM-1, reduciendo el atractivo de estos instrumentos para aquellos clientes que los usan para rentabilizar excedentes temporales de liquidez. En este escenario, el patrimonio administrado por la industria podría disminuir. Sin embargo, la evidencia internacional sobre la implementación de esquemas de valorización a precios de mercado —que podrían implicar aún mayor volatilidad que la normativa propuesta— sugiere que el impacto en los fondos administrados sería bajo<sup>13/</sup>. En contraposición, las administradoras también podrían reducir el plazo promedio de su cartera, y así disminuir su sensibilidad a cambios en las condiciones de mercado.

<sup>12/</sup> La literatura en esta área provee evidencia para EE.UU. de transferencias de agentes no informados a informados (Lyon, 1984).

<sup>13/</sup> Tal fue el caso de Brasil (2002), España (2008) y Francia (2008).

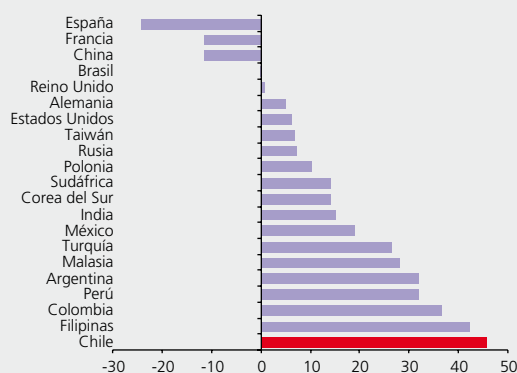
## Recuadro III.3: Determinantes de la evolución del mercado accionario local

El mercado accionario se ha caracterizado por un significativo aumento de los precios durante el presente año. El IPSA aumentó 38% y 46% medido en pesos y en dólares, respectivamente, al cierre estadístico de este *Informe*. En términos de valorización, la razón precio-utilidad (P/U) se situaba en noviembre del 2010 en 21,3 veces, algo superior al promedio del período 2005-07 (19 veces). Los mercados accionarios de otras economías emergentes también han mostrado un importante aumento (gráfico III.11).

El objetivo de este recuadro es evaluar los determinantes que explicarían la dinámica del mercado accionario en Chile. Para tales efectos, dada la incertidumbre respecto de cuál es el modelo correcto, el enfoque empleado considera diferentes modelos de valoración.

### Gráfico III.11

Rentabilidad bursátil 2010  
(índice en dólares, porcentaje)



Fuente: Bloomberg.

### Modelos

En primer lugar, se estima un modelo de determinación del IPSA basado en fundamentos económicos. El modelo relaciona el nivel del índice accionario con la evolución de la actividad —medida por el Imacec— y con los términos de intercambio medidos por la evolución del precio del cobre y del petróleo. También se controla por el nivel de precios y la tasa de interés real de largo plazo. Los resultados de

esta estimación muestran una diferencia positiva entre el IPSA observado y el estimado durante noviembre, la cual es estadísticamente diferente de cero con un nivel de confianza del 1% (gráfico III.12).

### Gráfico III.12

Evolución del IPSA según modelo de fundamentos económicos  
(valores diarios, índice)



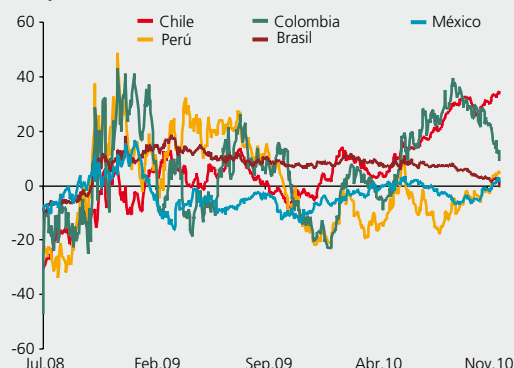
Fuente: Banco Central de Chile a base de información de Bloomberg.

El segundo modelo estima el nivel del IPSA considerando la evolución de un índice de precios de acciones regional medido en dólares (modelo CAPM), enfoque que se aplica a otras economías emergentes<sup>14/</sup>. Los residuos de tales estimaciones están asociados al componente no explicado del índice accionario local y, por ende, un valor positivo (negativo) sugiere sobrevaloración (subvaloración) (gráfico III.13). Los resultados confirman que el aumento del índice accionario durante el 2010 es, en parte, un fenómeno particular del caso chileno, obteniéndose también un componente no explicado mayor que cero, con un nivel de confianza del 1% en noviembre del 2010. Más aún, al cierre estadístico de este *Informe*, Chile es el país que exhibe el mayor componente no explicado en una muestra de diez economías emergentes.

<sup>14/</sup> La muestra incluye aquellas economías con mayor crecimiento bursátil durante el 2010 junto con otras de importancia sistémica: Brasil, Chile, China, Colombia, Corea del Sur, Filipinas, México, Perú, Tailandia y Turquía.

**Gráfico III.13**

Componente no explicado del IPSA según modelo CAPM (\*)  
(porcentaje)



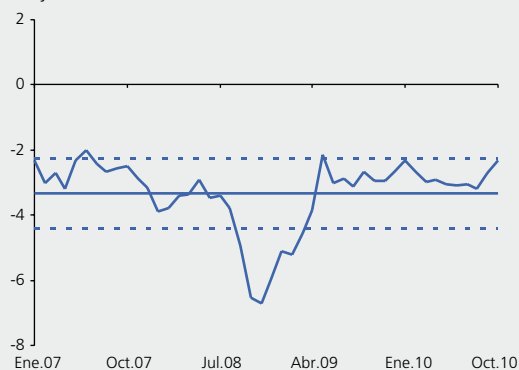
(\*) Corresponde a la diferencia entre el valor estimado según el modelo CAPM y el valor efectivo del IPSA.

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

El tercer modelo entrega una visión complementaria a las estimaciones econométricas anteriores. Conocido como el “modelo de la Fed”, supone que existe una relación estable entre la rentabilidad de un bono de gobierno de largo plazo y la razón utilidad-precio de las empresas<sup>15/</sup>. Cuando la diferencia entre estas variables está sobre el promedio, se considera que los precios de las acciones están por sobre su valor de largo plazo. Esta situación es, precisamente, la que se observa en el caso chileno a partir de enero del 2010, aunque la discrepancia es menor que una desviación estándar (gráfico III.14).

**Gráfico III.14**

Exceso de retorno según modelo de la Fed (\*)  
(porcentaje)



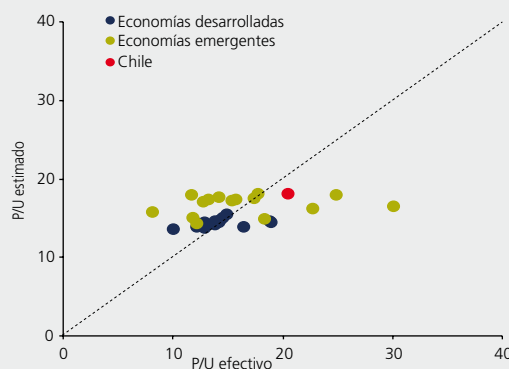
(\*) BCU10 menos razón utilidad esperada-precio del IPSA. Las líneas punteadas corresponden a +/- 1 desviación estándar respecto del promedio.

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

Por último, el cuarto enfoque estima la razón P/U como función de la inflación y del crecimiento del producto para un corte transversal de países<sup>16/</sup>. En base a este modelo, se estima que la relación P/U efectiva para Chile, a septiembre del 2010, se encontraría por sobre su nivel estimado de largo plazo, con un nivel de significancia estadística de 1% (gráfico III.15).

**Gráfico III.15**

Razón precio-utilidad efectiva y estimada según análisis de corte transversal a través de países (\*)  
(veces)



(\*) Datos a septiembre del 2010.

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

En resumen, tres de los modelos apuntan, aunque en diversos grados, a que el IPSA se encontraría algo por sobre el nivel sugerido por los distintos enfoques. No obstante lo anterior, la magnitud de tales desviaciones, así como antecedentes del apalancamiento accionario de hogares y empresas, sugieren que los riesgos para la estabilidad financiera asociados a una potencial corrección del precio de este activo son, por el momento, acotados.

<sup>15/</sup> Federal Reserve Board (1997).

<sup>16/</sup> Silva (2007), basado en un modelo estándar de crecimiento, estima una relación estadísticamente significativa y positiva para el crecimiento del PIB y negativa para la inflación, interpretando esta última variable como una proxy asociada a la tasa de descuento.





## IV. Usuarios de crédito

*La deuda de las empresas ha seguido aumentando. Este mayor endeudamiento ha sido liderado por un aumento de la deuda externa, sin constatare incrementos importantes en el descalce cambiario ni tampoco un deterioro de su situación financiera. En los hogares, a pesar de la fuerte recuperación del consumo, no se observan aumentos importantes de riesgo de crédito.*

### Empresas

*La deuda de las empresas, impulsada principalmente por el incremento del financiamiento externo, ha seguido creciendo*

La deuda total de las empresas no financieras creció 8,3% real anual al tercer trimestre del 2010, siendo el endeudamiento externo la principal fuente de crecimiento. En particular, los créditos y bonos externos, que representan 27,3% de la deuda total a septiembre del 2010, mostraron, a igual fecha, aumentos anualizados de 9,7 y 17,6%, respectivamente (tabla IV.1). En tanto, los préstamos asociados a inversión extranjera directa (IED) han crecido a tasas en torno a 80% durante el segundo y tercer trimestre del presente año, cifra que da cuenta de alrededor de dos puntos porcentuales del crecimiento de la deuda total.

**Tabla IV.1**

Fuentes de financiamiento

(variación real anual, porcentaje)

Indicador	2007	2008	2009	2010			Contribución al crecimiento (1)	
	IV	IV	IV	I	II	III	10.II	10.III
Préstamos bancarios	11,8	11,5	-2,3	1,2	5,1	5,2	2,7	2,7
Colocaciones comerciales	12,2	8,5	7,7	6,7	6,5	4,8	2,6	2,0
Comercio exterior	4,3	35,3	-40,1	-23,8	7,1	0,9	0,4	0,1
Factoring y leasing	18,5	4,2	-11,1	-3,0	-6,1	12,8	-0,4	0,7
Instrumentos de oferta pública locales (2)	6,1	14,7	18,3	9,2	5,2	2,1	0,9	0,3
Deuda externa (3)	9,0	9,5	15,0	12,7	19,0	16,6	5,8	5,2
Préstamos y créditos comerciales	9,4	8,1	12,7	8,9	10,8	9,7	2,6	2,4
Bonos	-3,0	20,0	21,2	15,9	31,1	17,6	1,1	0,7
Préstamos asociados a IED	24,2	9,6	28,8	47,4	80,1	82,0	2,0	2,1
<b>Total</b>	<b>10,1</b>	<b>11,3</b>	<b>5,8</b>	<b>6,0</b>	<b>9,3</b>	<b>8,3</b>	<b>9,3</b>	<b>8,3</b>

(1) Puntos porcentuales.

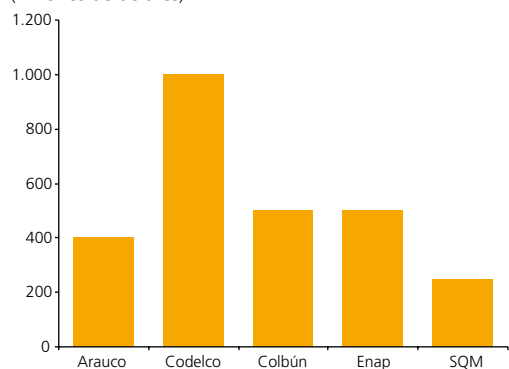
(2) Bonos corporativos (excepto Codelco), securitizados con subyacente de origen no bancario y efectos de comercio.

(3) Incluye préstamos asociados a inversión extranjera directa. Convertida a pesos según el tipo de cambio promedio del período comprendido entre marzo del 2002 y septiembre del 2010.

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

**Gráfico IV.1**

Colocaciones de bonos corporativos emitidos en el exterior (\*)  
(millones de dólares)

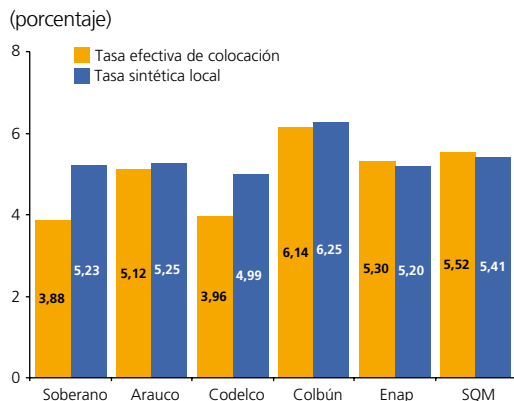


(\*) Colocaciones realizadas durante el 2010.

Fuente: Banco Central de Chile a base de información de la SVS.

**Gráfico IV.2**

Tasa de interés de bonos corporativos emitidos en el exterior (\*)  
(porcentaje)

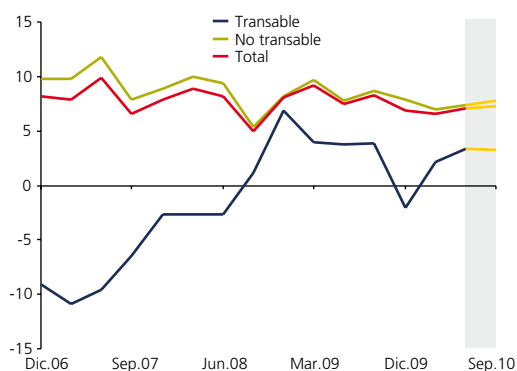


(\*) Colocaciones realizadas durante el 2010.

Fuente: Banco Central de Chile a base de información de la SVS.

**Gráfico IV.3**

Descalces cambiarios (1) (2) (3)  
(porcentaje de los activos totales)



(1) Pasivos en dólares menos activos en dólares, menos posición neta en derivados.

(2) Promedio ponderado por activos de una muestra constante de 113 empresas.

(3) La zona gris muestra proyecciones.

Fuente: Banco Central de Chile a base de información de la SVS.

Existen varias razones que explicarían por qué las empresas recurren a financiamiento externo. Aquellas que exportan una significativa proporción de su producto son más proclives a endeudarse en moneda extranjera, ya que así el servicio de su deuda queda asociado de forma natural a la moneda en que reciben sus ingresos. Esta decisión también se relaciona con el costo del financiamiento externo relativo al costo de endeudarse en el mercado local<sup>1/</sup>.

Para evaluar esto último, se analizó una muestra de empresas que emitieron bonos en el exterior durante el 2010, comparando la tasa de colocación en dólares de estos instrumentos con la tasa equivalente en dólares en el mercado local (tasa sintética en dólares). Los resultados indican que la tasa de colocación en dólares para estas empresas se ubicó, en promedio, 21 puntos base por debajo de la tasa sintética del mercado local (gráficos IV.1 y IV.2). La magnitud de estas diferencias no es grande, lo cual sugiere que podrían existir otras razones detrás de este fenómeno, como por ejemplo, una diversificación de fuentes de financiamiento.

En contraste con lo anterior, el crecimiento de la deuda local durante el 2010 ha sido inferior a los niveles previos a la crisis *subprime*. Sin embargo, las últimas cifras muestran que los préstamos bancarios están recuperando el dinamismo de años anteriores, aunque con tasas de crecimiento por debajo de las históricas y levemente inferiores a las que predeciría el crecimiento de la actividad. La información de colocaciones bancarias según el tamaño de las empresas no sugiere diferencias importantes en el acceso a crédito. Esto es confirmado por la Encuesta sobre Condiciones Generales y Estándares en el Mercado de Crédito Bancario del tercer trimestre del 2010, la que muestra mayor flexibilidad en el otorgamiento de créditos comerciales, tanto para grandes empresas como para pymes.

### ***El incremento de la deuda externa, sin embargo, no ha modificado significativamente el descalce cambiario del sector corporativo***

Una preocupación que surge con el aumento del endeudamiento en moneda extranjera es el eventual incremento del descalce cambiario de las empresas, haciéndolas más vulnerables a las fluctuaciones cambiarias. La evidencia, sin embargo, indica que esta exposición se ha mantenido dentro de rangos históricos (gráfico IV.3). Concretamente, para una muestra de 113 empresas, el descalce cambiario representó 7% de los activos totales a junio del 2010, cifra inferior al promedio registrado desde fines del 2006 (7,7%)<sup>2/</sup>.

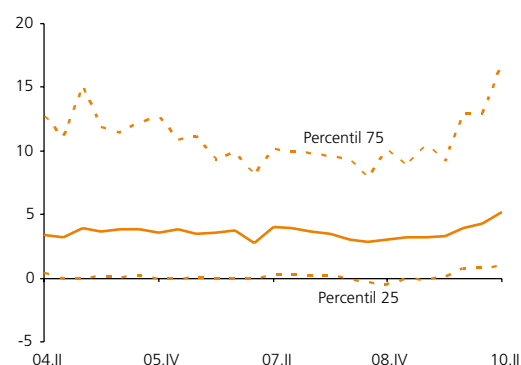
En lo más reciente, proyecciones basadas en datos efectivos de la posición neta en derivados, y extrapolaciones de la información de pasivos y activos para las empresas, implican un nivel de descalce agregado de 7,3% a

<sup>1/</sup> Keloharju y Niskanen (2001) muestran que el aumento del endeudamiento externo se da en circunstancias en las que el costo del financiamiento externo es comparativamente menor al que las empresas accederían en el mercado local.

<sup>2/</sup> A partir de marzo del 2010, con la entrada en vigencia de la Ley N° 20.382, un número importante de empresas dejó de entregar información necesaria para el cálculo del descalce cambiario. Por ello, para hacer comparaciones con períodos anteriores, se utilizó una muestra de 113 empresas con información en todos los períodos a partir de diciembre del 2006.

#### Gráfico IV.4

Capacidad de pago de las empresas (1) (2)  
(veces)



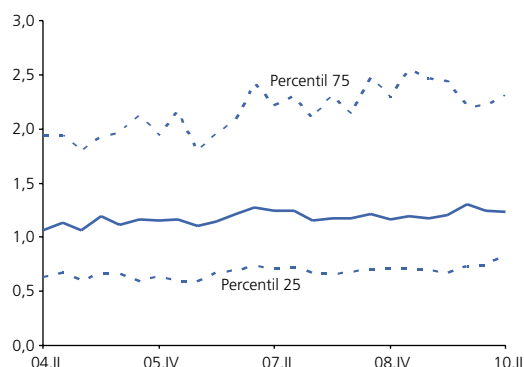
(1) Cobertura de intereses, año móvil.

(2) Estados financieros consolidados de empresas registradas en la SVS. Excluye minería.

Fuente: Banco Central de Chile a base de información de la SVS.

#### Gráfico IV.5

Razón de liquidez (1) (2)  
(veces)



(1) Activos circulantes menos existencias, dividido por pasivos circulantes.

(2) Estados financieros consolidados de empresas registradas en la SVS. Excluye minería.

Fuente: Banco Central de Chile a base de información de la SVS.

septiembre del 2010<sup>3/</sup>. Esta cifra, si bien supera levemente el registro del segundo trimestre, continúa siendo inferior a su promedio histórico. Las estimaciones realizadas a nivel de empresas revelan la existencia de un aumento del descalce para un número reducido de ellas, las que debido a su tamaño explican en gran medida el leve incremento del descalce agregado y, en su mayoría, corresponden a empresas con un descalce menor al 4% de sus activos.

Para los sectores transable y no transable, las proyecciones no indican cambios relevantes en el descalce cambiario de ambos grupos de empresas. Para las no transables, las estimaciones muestran un leve aumento del descalce en el tercer trimestre, de 7,4 a 7,7% de los activos, el que continúa siendo menor que el promedio histórico de esta muestra (8,6%). En cambio, se observa una leve reducción en las empresas del sector transable (gráfico IV.3). Por lo tanto, y considerando que las empresas no transables tienen la mayor parte de sus ingresos en moneda local y una posición pasiva en dólares, estas serían más sensibles en un escenario de depreciación del peso.

Cabe señalar que el análisis anterior solo considera empresas de tamaño mediano y grande, por lo que los resultados anteriores no son necesariamente aplicables a las empresas pequeñas. Al respecto, estimaciones para un conjunto más amplio de empresas (2.500) entre mayo y septiembre del 2010, indican que el aumento del endeudamiento externo ha estado concentrado en el sector transable —aproximadamente 65%— y no se ha traducido, en promedio, en cambios de igual magnitud de la cobertura cambiaria de las empresas analizadas. Esta situación es similar para pymes y grandes empresas. En este sentido, tales antecedentes no permitirían descartar la existencia de descalces de mayor magnitud en empresas específicas, los cuales, dadas las diferencias de solvencia y acceso a los mercados financieros, podrían tener especial importancia si correspondiesen a empresas de menor tamaño.

#### *Los indicadores financieros del sector corporativo se mantienen estables alrededor de sus promedios históricos*

La rentabilidad de los activos de las empresas —medida por la mediana— disminuyó de 4,9 a 4,2% entre fines del 2009 y junio del 2010. No obstante, la cobertura de intereses aumentó de 3,9 a 5,2 veces en igual lapso, observándose una mejora significativa en las empresas de la parte alta de la distribución —percentil 75 (gráfico IV.4). Complementariamente, también se observan diferencias por tamaño de empresa. Las empresas grandes del sector corporativo aumentaron su cobertura desde 4,2 a 5,5 veces, a diferencia de las medianas, cuyo indicador cayó desde 2,7 a 2 veces.

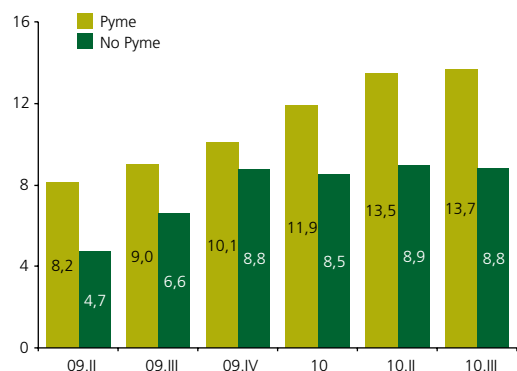
En el mismo período, la liquidez de las empresas —medida por el *test ácido*— disminuyó de 1,31 a 1,24 veces (gráfico IV.5). En términos de la distribución de este indicador, el porcentaje de deuda financiera en empresas cuyo *test ácido* es menor a uno alcanzó a 40,7%, superando el 34,3% registrado en

<sup>3/</sup> Las extrapolaciones de los pasivos en dólares se estimaron usando el crecimiento agregado de la deuda externa, mientras que los activos en dólares y los activos totales se mantuvieron constantes.

**Gráfico IV.6**

Cartera deteriorada de colocaciones comerciales por tamaño (1) (2) (3)

(porcentaje de la cartera comercial de cada estrato)



(1) Créditos de deudores sobre los cuales se tiene evidencia que no cumplirán con sus obligaciones en las condiciones pactadas, con prescindencia de la posibilidad de recuperación.

(2) Muestra de 190.000 empresas aproximadamente.

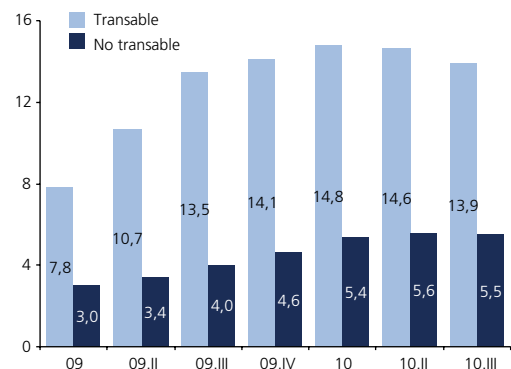
(3) Pyme: empresas con ventas hasta UF 100.000 anuales. El resto corresponde a No Pyme.

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

**Gráfico IV.7**

Cartera deteriorada de colocaciones comerciales por sector (1) (2)

(porcentaje de la cartera comercial de cada estrato)



(1) Créditos de deudores sobre los cuales se tiene evidencia que no cumplirán con sus obligaciones en las condiciones pactadas, con prescindencia de la posibilidad de recuperación.

(2) Muestra de 190.000 empresas aproximadamente.

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

diciembre del 2009, pero aún menor que el 43,6% observado en diciembre del 2008. De este modo, los indicadores de liquidez y rentabilidad no indican desviaciones importantes respecto del comportamiento histórico<sup>4/</sup>. De igual manera, y dado el crecimiento económico que se observó en los últimos meses, se espera una evolución favorable de estos indicadores en el corto plazo.

### ***El aumento del riesgo de crédito observado en las empresas de menor tamaño durante el primer trimestre parece haberse estabilizado***

Empleando una muestra de aproximadamente 190.000 empresas se desprende que, la razón entre la cartera deteriorada y las colocaciones comerciales se ha estabilizado a septiembre del 2010 (gráfico IV.6). En particular, el crecimiento observado hasta junio del 2010 en el indicador para las pymes, comienza a estabilizarse a partir de dicha fecha. Un fenómeno similar ocurre con las empresas más grandes, aunque el deterioro de la cartera se estabiliza desde finales del 2009. Por otra parte, el análisis entre sector transable y no transable revela que, si bien existen diferencias en los niveles de su cartera deteriorada, en ambos casos se observa una estabilización (gráfico IV.7).

En resumen, los indicadores de riesgo de crédito se han estabilizado y, a la fecha, el impacto del aumento de la deuda externa sobre el descalce cambiario agregado parece estar acotado. Sin embargo, si el endeudamiento externo sigue aumentando, esta situación podría cambiar y, con ello, la vulnerabilidad de las empresas frente a fluctuaciones cambiarias, especialmente en el sector no transable y en empresas de menor tamaño.

## **Hogares**

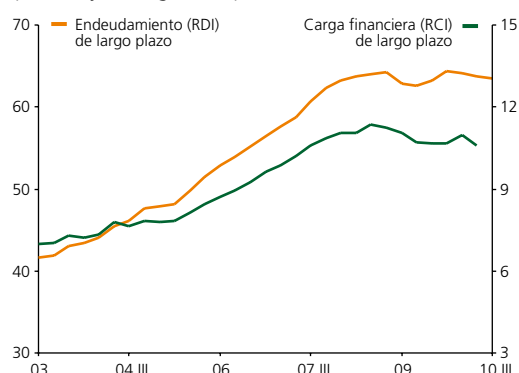
### ***Se mantiene la recuperación del crecimiento de la deuda de los hogares***

Desde finales del 2009, la tasa de crecimiento de la deuda de los hogares ha aumentado, aunque sin alcanzar el dinamismo de los años anteriores a la crisis *subprime*, cuando crecía a tasas superiores a un dígito. A septiembre, la tasa de crecimiento de la deuda de los hogares fue 7,5% anual, con diferencias importantes entre sus principales componentes. Por una parte, la deuda hipotecaria bancaria mantuvo una tasa de crecimiento relativamente alta (10,4%), mientras que la deuda de consumo bancaria y no bancaria creció 7,5 y 3,8%, respectivamente (tabla IV.2).

<sup>4/</sup> En relación con los indicadores de liquidez, no se puede descartar que su disminución refleje una reversión hacia valores más normales, una vez reducida la incertidumbre provocada por la crisis financiera.

**Gráfico IV.8**

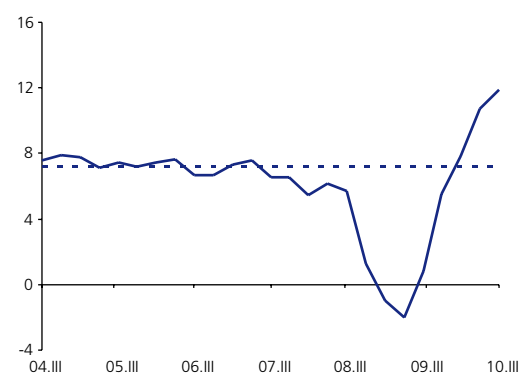
Endeudamiento y carga financiera de largo plazo  
(porcentaje del ingreso disponible)



Fuente: Banco central de Chile a base de información de la SBIF, SuSeSo y la SVS.

**Gráfico IV.9**

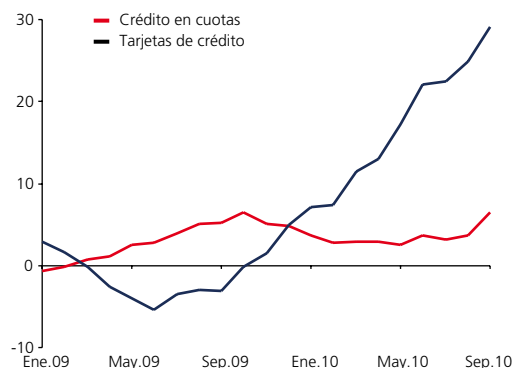
Consumo privado  
(variación real anual, porcentaje)



Fuente: Banco Central de Chile.

**Gráfico IV.10**

Deuda de consumo bancaria  
(variación real anual, porcentaje)



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

**Tabla IV.2**

Deuda de los hogares  
(variación real anual, porcentaje)

	2007 IV	2008 IV	2009 IV	2010 I	II	III	Contribución al crecimiento (1)
Hipotecaria	16,1	12,9	7,3	7,7	8,6	8,8	4,9
Bancaria	15,3	13,1	8,6	9,2	10,0	10,4	5,0
No bancaria (2)	20,7	11,7	-0,5	-1,6	-1,0	-1,5	-0,1
Consumo	10,7	3,9	1,8	2,3	4,7	5,8	2,6
Bancaria	7,0	-0,3	2,2	2,7	5,1	7,5	1,8
No bancaria	15,8	9,1	1,4	1,9	4,3	3,8	0,8
Casas Comerciales	17,9	9,3	-7,9	-6,4	-1,2	3,6	0,3
CCAF (3)	12,5	9,6	8,3	7,5	6,9	1,3	0,1
Cooperativas	20,0	11,6	5,6	3,3	9,5	5,2	0,1
Otras (4)	13,8	7,6	6,7	7,6	6,8	5,1	0,3
<b>Total</b>	<b>13,5</b>	<b>8,7</b>	<b>4,8</b>	<b>5,3</b>	<b>6,8</b>	<b>7,5</b>	<b>7,5</b>

(1) Puntos porcentuales.

(2) Incluye deuda hipotecaria securitizada.

(3) Cajas de Compensación de Asignación Familiar.

(4) Incluye financiamiento automotriz, deuda universitaria y compañías de seguros.

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

### Los niveles de endeudamiento y carga financiera de los hogares se han mantenido estables

Durante el último año, se han consolidado los niveles de endeudamiento (RDI) y carga financiera (RCI) observados a partir de la crisis financiera (gráfico IV.8). A septiembre del 2010, el RDI alcanzó un valor de 63,4%, cifra similar a la del 2007, ocurriendo algo similar con las últimas cifras del RCI (10,6% a junio del 2010). Ello ha ocurrido a pesar de la rápida recuperación del crecimiento del consumo privado, el que ha mostrado en los últimos trimestres tasas por encima del promedio histórico (gráfico IV.9). Este dinamismo, si bien es coherente con un proceso de recuperación de los niveles previos a la crisis, podría tener mayores repercusiones en los indicadores de vulnerabilidad financiera en caso de mantenerse alto.

### El endeudamiento con tarjetas de crédito ha sido uno de los componentes más dinámicos de la deuda de consumo bancario

En términos generales, el crecimiento de la deuda bancaria aún sería inferior al ritmo que predeciría la actividad económica, observándose una evolución bastante disímil entre sus componentes. Durante el tercer trimestre del 2010, el crédito de consumo en cuotas creció a una tasa de 6,4%. En cambio, la deuda en tarjetas de crédito ha aumentado a tasas superiores al 20% por varios meses consecutivos (gráfico IV.10). Cabe indicar que, dada la naturaleza de estos contratos, el endeudamiento con tarjetas de crédito se realiza a tasa variable y es más elevada que otras fuentes de financiamiento, situación que en un contexto de aumento de tasas podría repercutir negativamente en la carga financiera y riesgo de crédito de los hogares<sup>5/</sup>.

<sup>5/</sup> La tasa de interés (variable) se aplica a los montos no pagados de cada mes. En el caso del crédito en cuotas sin interés, se aplica el interés a la o las cuotas impagas. La deuda en tarjetas de crédito representa un 17% del total de la deuda de consumo bancaria a octubre del 2010.

**Tabla IV.3**

Distribución de deuda en tarjetas de crédito (1)  
(porcentaje)

Quintil de ingreso	Hogares con deuda	Deuda	RDI (2)
1	4,1	4,1	80,0
2	9,4	6,0	35,8
3	13,1	15,0	36,0
4	18,3	21,6	28,6
5	30,6	53,3	27,3
<b>Total</b>	<b>15,1</b>	<b>100,0</b>	<b>33,4</b>

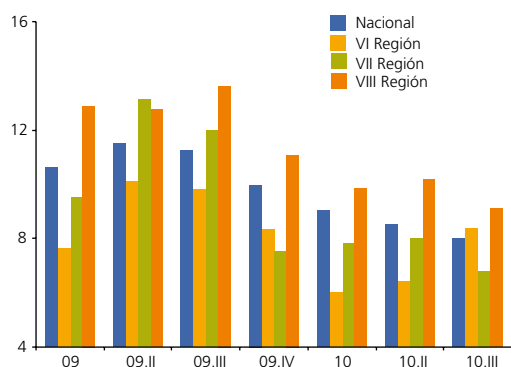
(1) Corresponde al subconjunto de hogares con deuda de tarjeta de crédito bancaria.

(2) Mediana.

Fuente: Banco Central de Chile a base de información de la EFH 2007.

**Gráfico IV.11**

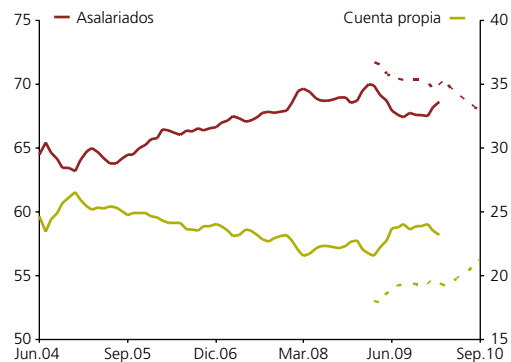
Tasas de desempleo  
(porcentaje)



Fuente: Banco Central de Chile a base de información del INE.

**Gráfico IV.12**

Ocupados por categoría (\*)  
(porcentaje del total de ocupados)



(\*) Las líneas punteadas representan la serie de la Nueva Encuesta Nacional de Empleo (NENE).

Fuente: Banco Central de Chile a base de información del INE.

La evidencia revela que el endeudamiento con tarjetas de crédito bancarias se concentra en los hogares de más altos ingresos. De acuerdo con la Encuesta Financiera de Hogares (EFH) 2007, el porcentaje de hogares del quintil de más altos ingresos que tiene deuda en tarjetas de crédito bancarias es 30,6%, cifra que se compara con un 10% para los hogares de los quintiles más pobres. En cuanto a las implicancias para el riesgo de crédito, la concentración de este tipo de endeudamiento en los quintiles de más altos ingresos reduciría la vulnerabilidad agregada, ya que su RDI y RCI tienden a ser menores (tabla IV.3). La evaluación cuantitativa de las implicancias de escenarios de estrés se realiza más adelante.

### ***El desempleo a nivel nacional, y en la mayoría de las regiones, muestra una reducción congruente con el mayor dinamismo de la economía***

Una fuente de preocupación para el riesgo de crédito de los hogares, analizada en el último *Informe*, era el eventual aumento del desempleo, especialmente en las zonas más afectadas por el terremoto de febrero pasado. La información para el tercer trimestre es, en general, positiva. La tasa de desempleo se ha reducido en las regiones VII y VIII, no así en la VI (gráfico IV.11). Sin embargo, a pesar de la favorable evolución en tales regiones, en sus principales ciudades persiste el alto desempleo. Por esta razón, debe continuar monitoreándose esta variable con especial atención.

El análisis de aspectos más cualitativos del empleo, desde la perspectiva de la capacidad de pago de los hogares, muestra evidencia mixta. Por un lado, la participación de los asalariados en el total de ocupados se ha reducido, revirtiéndose el ligero incremento destacado en el último *Informe* (gráfico IV.12). Por otro, el porcentaje de hogares sin desocupados ha aumentado, llegando a 88% en el último trimestre del 2010. Esta cifra es superior a la reportada el último trimestre del año 2009 (85%) y también a su promedio desde el 2006 (85,9%). Más aún, el porcentaje de hogares sin ocupados se redujo a 2,6%, inferior a su promedio desde el 2006 (2,9%) e inferior al del mismo trimestre del 2009 (3,2%) (gráfico IV.13).

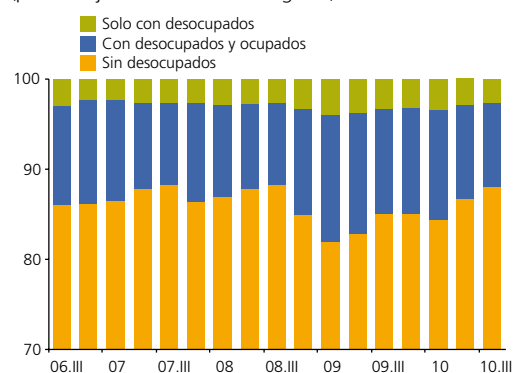
### ***En un escenario adverso, donde aumentan las tasas de interés y el crecimiento del ingreso es inferior al esperado, podría deteriorarse el riesgo de crédito de los hogares***

En un escenario desfavorable para los hogares, caracterizado por un aumento de las tasas de interés y una contracción de la actividad económica, la vulnerabilidad financiera de los hogares podría verse afectada a través de un mayor costo financiero y una reducción del ingreso disponible. Esto puede ser relevante dado que el endeudamiento ha recuperado cierto dinamismo y, además, la deuda en tarjetas de crédito ha crecido significativamente.

Sin embargo, empleando la EFH 2007, y simulando el efecto de aumentos de las tasas de interés, mayor desempleo y menor crecimiento del ingreso disponible, los resultados indican que tales *shocks* no parecen ser importantes desde una perspectiva sistémica. En efecto, al incluir el impacto del terremoto y proyectar la evolución del ingreso y de las tasas de interés sobre las condiciones existentes el 2007, el porcentaje de deuda en riesgo en el escenario base ascendería a 9,3% a junio del 2010. En tanto, en el escenario adverso de un *shock* de desempleo de cinco puntos porcentuales, un alza de 250 puntos base en las tasas de interés y

### Gráfico IV.13

Situación de los hogares en materia de desocupación  
(porcentaje del total de los hogares)



Fuente: Encuesta de ocupación y desocupación en el Gran Santiago, Universidad de Chile.

### Tabla IV.4

Deuda en riesgo de los hogares (1)  
(porcentaje de la deuda total)

	2007	2010
Escenario base	10,6	9,3
Escenario adverso (2)	11,5	12,9

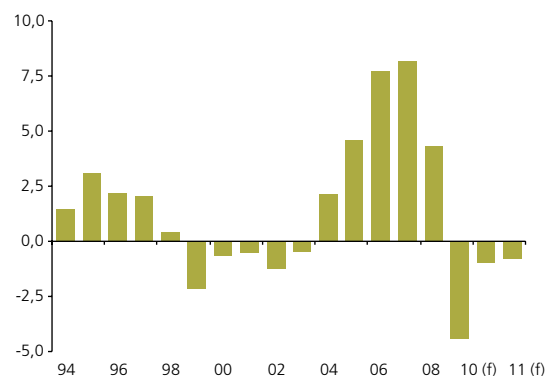
(1) Deuda en riesgo se define como la posición deudora de los hogares que poseen un RCI mayor que 75% y un margen financiero negativo que supera el 20% de los ingresos.

(2) Considera un aumento de un 5% en el desempleo, un alza de 250 pb en las tasas de interés y un menor crecimiento del ingreso.

Fuente: Banco Central de Chile a base de información de la EFH 2007.

### Gráfico IV.14

Balance devengado del Gobierno Central  
(porcentaje del PIB)



(f) Proyectado.

Fuente: Ministerio de Hacienda.

un menor crecimiento del ingreso, se genera un incremento de solo 3,6 puntos porcentuales de la deuda en riesgo (tabla IV.4)<sup>6/7/</sup>.

Cabe advertir que estos resultados sobreestiman el potencial impacto de un aumento de las tasas de interés, ya que la EFH 2007 no permite distinguir si las fuentes de financiamiento distintas de tarjetas de crédito son a tasa fija o variable y, por ende, empleando un criterio conservador, se supone que toda la deuda es a tasa variable. Esto aun cuando las colocaciones bancarias a tasa variable representan alrededor del 60% del total desde el 2007 a la fecha.

## Gobierno Consolidado<sup>8/</sup>

*Desde el último Informe, el déficit devengado del Gobierno Central Total para el 2010 se redujo*

De acuerdo con la autoridad fiscal, la estimación más reciente del déficit devengado del Gobierno Central para este año se redujo a 1% del PIB, cifra menor al déficit estimado en junio (1,7% del PIB). Esta reducción se asocia tanto a la actualización del escenario macroeconómico como al menor crecimiento del gasto público proyectado (de 9 a 7,8% real anual) (gráfico IV.14). El déficit estructural, en tanto, pasó de 1,6 a 2,3% en el mismo período. Para el 2011, el déficit estructural objetivo es de 1,8% del PIB, y es coherente con un déficit devengado de 0,8% del PIB<sup>9/</sup>.

Los cambios en la estimación del déficit estructural, además de incorporar los ajustes al escenario macroeconómico, también consideran cambios metodológicos. Estos cambios se derivan del informe entregado por el Comité Asesor para el diseño de una Política Fiscal de Balance Estructural, que se dio a conocer en agosto último, a saber: i) reestimar la elasticidad de las cotizaciones previsionales para la salud; ii) reestimar la brecha y el PIB tendencial; iii) eliminar los ajustes por medidas tributarias transitorias con fecha de vencimiento legal; iv) eliminar los ajustes cíclicos de la partida “otros ingresos”, y v) eliminar los ajustes cíclicos de los ingresos por intereses de los activos financieros del Tesoro Público<sup>10/</sup>. En términos generales, las propuestas incorporadas en la Ley de Presupuestos del 2011, exceptuando el año 2009, implican cambios menores en la estimación del balance estructural para el período 2001-10 (gráfico IV.15).

<sup>6/</sup> La evolución de la tasa de interés corresponde al escenario base del IPoM de septiembre del 2010.

<sup>7/</sup> Estos resultados son congruentes con simulaciones previas, que muestran que los shocks de desempleo como los considerados en este ejercicio, no tienen efectos sistémicos importantes sobre la deuda en riesgo (Fuenzalida y Ruiz Tagle, 2009).

<sup>8/</sup> El Gobierno Consolidado comprende el Gobierno Central Total y el Banco Central de Chile.

<sup>9/</sup> El presupuesto se elaboró con un supuesto de crecimiento del PIB tendencial de 4,8% y un precio de largo plazo del cobre de US\$2,95 la libra.

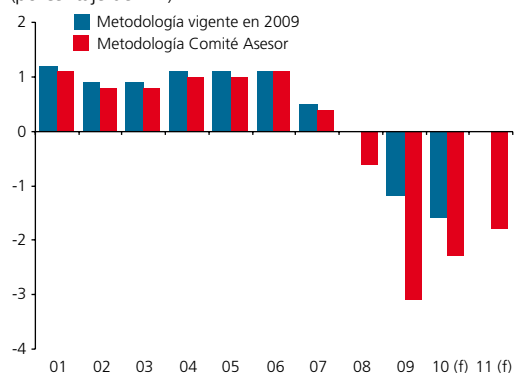
<sup>10/</sup> Las otras propuestas contenidas en el informe y que podrán ser incorporadas en la Ley de Presupuesto del 2012 son: i) estimación del precio del cobre de largo plazo; ii) estimación del precio del molibdeno de largo plazo; iii) principios contables; y iv) transparencia.



**Gráfico IV.15**

Balance estructural del Gobierno Central

(porcentaje del PIB)



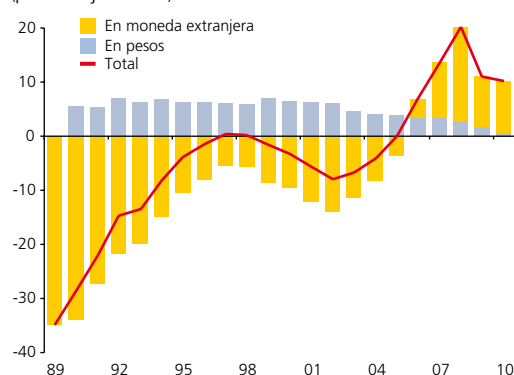
(f) Proyectado.

Fuente: Ministerio de Hacienda.

**Gráfico IV.16**

Posiciones netas del Gobierno Central (1) (2)

(porcentaje del PIB)



(1) Un número positivo (negativo) implica una posición activa (pasiva) neta.

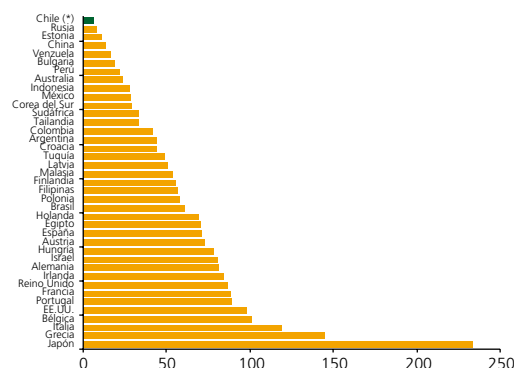
(2) Información del 2010 con datos hasta junio.

Fuente: Banco Central de Chile a base de información del Ministerio de Hacienda.

**Gráfico IV.17**

Deuda proyectada del sector público para el 2011

(porcentaje del PIB)



(\*) Considera el Gobierno Central.

Fuente: Moody's (2010).

**Se espera una trayectoria del balance para llegar a un déficit estructural de 1% del PIB hacia el 2014**

Junto con el Proyecto de Ley de Presupuestos del 2011, la autoridad fiscal entregó la evaluación financiera del Gobierno Central para el periodo 2012-14. En ella se informa el objetivo de alcanzar un déficit estructural de 1,0% del PIB en el 2014, lo que se lograría con una reducción lineal del déficit en el periodo 2012-14. Esto es, balances de -1,8, -1,5%, -1,3, y -1,0% del PIB en los años 2011, 2012, 2013 y 2014, respectivamente. De acuerdo con sus estimaciones, lo anterior implicaría balances efectivos de -0,8, -0,9%, -0,8 y -0,7% del PIB, respectivamente.

**La trayectoria esperada del balance del Gobierno Central Total hacia el 2014 mantendría una deuda bruta como porcentaje del PIB en bajos niveles**

El déficit del 2010, estimado en aproximadamente US\$2.000 millones, será financiado tanto con la utilización de recursos propios como con emisión de deuda<sup>11/</sup>. En particular, la deuda bruta aumentaría en alrededor de US\$7.400 millones respecto del cierre del 2009, con lo cual se espera que esta alcance a US\$18.500 millones en diciembre de este año —9,2% del PIB (gráfico IV.16). Con todo, a diciembre del 2010 el Gobierno Central mantendría una posición acreedora neta, y para el 2011 Chile continuaría ubicándose en un lugar destacado a nivel internacional en materia de endeudamiento público (gráfico IV.17).

Finalmente, las necesidades de financiamiento para el bienio 2010-11 no consideran recursos adicionales al déficit ya estimado. Esto, debido a que no hay amortizaciones de deuda interna o externa en ese periodo. De hecho, el primer vencimiento está programado para el 2012.

**Por último, el tamaño del balance del Banco Central ha vuelto a los niveles previos a la crisis**

Desde el Informe anterior, la evolución del balance ha estado marcada por una reducción de los activos, pasivos y del patrimonio. Durante el 2010 se extinguió totalmente el saldo de los *repos* y de la FLAP, lo cual produjo una caída de alrededor de cuatro puntos porcentuales del PIB en los activos. Por el lado de los pasivos, la deuda también experimentó una caída, aunque menor. Por su parte, el patrimonio del Banco Central, de acuerdo con la contabilidad habitual, pasó de -\$1.960 mil millones al 31 de diciembre de 2009, a -\$2.920 mil millones al 15 de noviembre del año en curso. Esta caída ha sido ocasionada, principalmente, por la apreciación que ha experimentado el peso frente al dólar y, en menor medida, por el mayor costo de la deuda indexada y el diferencial entre la TPM y la *Libor*.

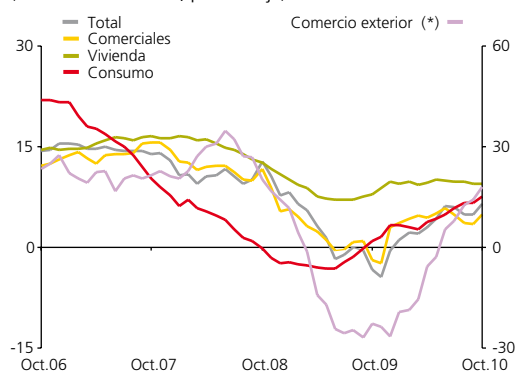
<sup>11/</sup> En agosto del 2010 se emitieron dos bonos de deuda por un monto total equivalente a US\$1.520 millones, de los cuales US\$1.000 fueron denominados en dólares y US\$520 en pesos.



## V. Sistema bancario

**Gráfico V.1**

Crecimiento de las colocaciones  
(variación real anual, porcentaje)



(\*) Colocaciones medidas en dólares.

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

*El crédito bancario continúa recuperándose. Esto, en un contexto de indicadores favorables de solvencia y liquidez.*

**La actividad crediticia continúa recuperándose, aunque a un ritmo algo menor que el implícito en la actividad económica**

Desde el último *Informe*, el crédito bancario ha mostrado mayor dinamismo (gráfico V.1). Las colocaciones totales de la banca exhiben un crecimiento real anual superior al 5% entre julio y octubre del 2010, superando el promedio cercano al 3% real anual del primer semestre del año. Este crecimiento es coherente con la mejor capacidad de pago de los hogares y del sector corporativo, pero aún está por debajo de lo que sugiere la expansión de la actividad económica (capítulo IV). Sin embargo, según lo planteado por las propias instituciones financieras, se espera que el crédito bancario continúe acelerándose en los próximos meses.

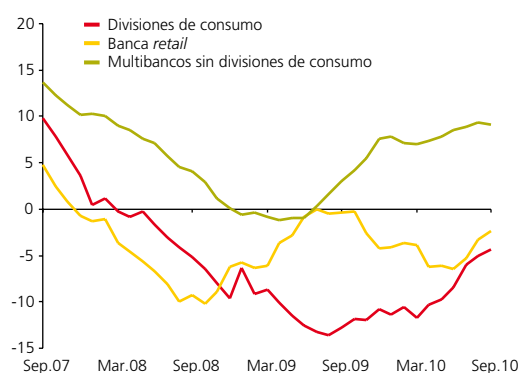
El crecimiento del crédito ha estado impulsado por la banca privada, y ha sido generalizado a través de los distintos segmentos, aunque más intenso en las operaciones de financiamiento de comercio exterior, especialmente de las importaciones<sup>1/</sup>. Las colocaciones comerciales crecieron en torno a 4% real anual en los últimos meses, mientras que las de consumo lo hicieron en torno al 7% real anual. El aumento en este último segmento, sin embargo, ha estado concentrado en entidades de mayor tamaño relativo, en tanto, la banca *retail* y las divisiones de consumo —orientadas a segmentos de menores ingresos— han disminuido su participación de mercado en gran parte del 2010. Lo anterior refleja que buena parte de los nuevos créditos se ha destinado a hogares de mayor ingreso y menor riesgo de crédito relativo (gráfico V.2)<sup>2/</sup>.

**Los indicadores de riesgo de crédito se han estabilizado para préstamos otorgados tanto a empresas como a personas**

El índice de cartera vencida total del sistema creció sostenidamente desde noviembre del 2008 hasta principios del 2010, manteniéndose en torno a 1,3% hasta mediados del año y, disminuyendo hasta 1,2% en octubre último

**Gráfico V.2**

Crecimiento de las colocaciones de consumo  
(variación real anual, porcentaje)



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

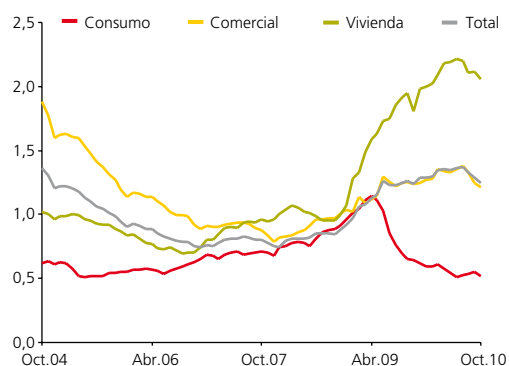
<sup>1/</sup> Estas representan 36% del total de las colocaciones efectivas del comercio exterior y exhibieron un crecimiento superior al 40% real anual en el tercer trimestre del 2010, en línea con el mayor dinamismo del sector, pues entre enero y octubre las importaciones crecieron 39% con respecto a igual periodo del 2009.

<sup>2/</sup> Este elemento también es congruente con el crecimiento del financiamiento vía tarjetas de crédito (capítulo IV).

**Gráfico V.3**

Índice de cartera vencida

(porcentaje de las colocaciones de cada segmento)

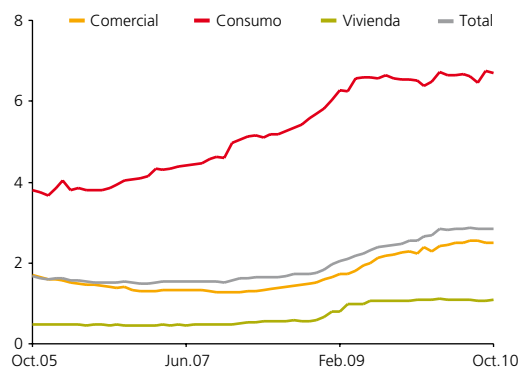


Fuente: Banco Central de Chile a base de información de la SBIF.

**Gráfico V.4**

Índice de provisiones

(porcentaje de las colocaciones)

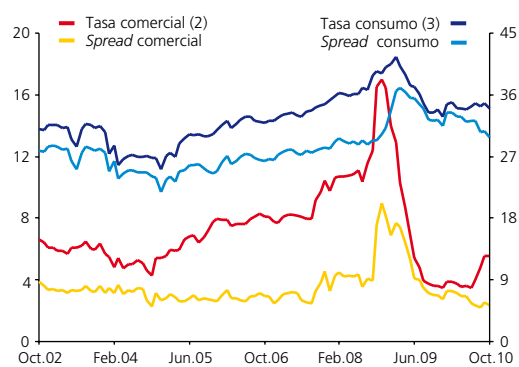


Fuente: Banco Central de Chile a base de información de la SBIF.

**Gráfico V.5**

Tasas de interés y spreads de colocaciones bancarias (1)

(porcentaje anual)



(1) Plazos y monedas representativos de cada segmento de colocaciones. Ver Matus et ál. (2009).

(2) Pesos, 30 a 89 días.

(3) Pesos, seis meses a un año.

Fuente: Banco Central de Chile.

(gráfico V.3). Por tipo de crédito, el índice de cartera vencida de consumo detuvo la caída que traía desde mediados del 2009, y su nivel actual es similar al que la banca exhibía en el periodo previo a la crisis financiera internacional. Por su parte, el índice de cartera vencida de vivienda revirtió en julio el aumento que se prolongaba desde fines del 2008, hecho explicado casi exclusivamente por la calidad de la cartera de vivienda de BancoEstado. En tanto, la cartera vencida comercial se ha mantenido en torno a 1,3% de las colocaciones<sup>3/</sup>.

Por otro lado, el índice de provisiones del sistema presenta un comportamiento estable desde mediados del 2009, excepto para la cartera de colocaciones comerciales, que registró un aumento cercano a 30 puntos base entre diciembre del 2009 y octubre último (gráfico V.4). Pese a existir situaciones puntuales en algunas empresas, buena parte de este incremento se explicaría por la constitución de provisiones sobre operaciones contingentes a partir de enero último y por la entrada en vigencia, desde julio, del requerimiento de provisionar un mínimo de 0,5% de la cartera de créditos comerciales evaluados individualmente que se encuentren en “cumplimiento normal”<sup>4/</sup>.

### ***Las mejores condiciones de la actividad económica y el menor riesgo son coherentes con la flexibilización de los estándares de otorgamiento de crédito y, en particular, con una reducción de los spreads***

Los resultados de la última encuesta de crédito bancario, correspondiente al tercer trimestre del año, muestran que la mayoría de los bancos ha flexibilizado las condiciones crediticias, traduciéndose, entre otros, en una disminución de los *spreads*. En efecto, las tasas de interés de los créditos de consumo se han mantenido estables en el transcurso de este año, mientras que las tasas de captación nominales hasta un año aumentaron en casi tres puntos porcentuales entre diciembre del 2009 y octubre último, contrayendo los *spreads* en este segmento del crédito. No obstante, aún se encuentran por encima del promedio del periodo comprendido entre enero del 2002 y septiembre del 2008 (gráfico V.5). Las tasas de interés de los créditos comerciales en pesos, pese a haber aumentado en los últimos tres meses, no han compensado el incremento de más de dos puntos porcentuales que exhibieron las tasas de captaciones en el tramo de 30 a 89 días. En consecuencia, los *spreads* de los créditos comerciales se han reducido a los niveles más bajos de los últimos nueve años<sup>5/</sup>.

### ***La reducción de la proporción de activos líquidos y el acortamiento en el plazo de los depósitos produjeron un estrechamiento de las holguras de liquidez de la banca que se revierte en octubre***

En periodos de recuperación del crédito, es normal que los activos bancarios de mayor liquidez reduzcan su importancia relativa, pues se privilegia la inversión en activos de mayor retorno. En línea con ello, entre enero y julio

<sup>3/</sup> Es importante destacar que la evolución de la cartera vencida por tipo de crédito también responde a diferencias de carácter normativo, en particular, a los plazos máximos de castigos. Las colocaciones de consumo se castigan en un plazo máximo de seis meses desde que una cuota entre en mora, mientras que, para los créditos comerciales y de vivienda, este plazo puede alcanzar hasta 36 y 48 meses, respectivamente. Esto justificaría, en parte, el menor nivel del índice de cartera vencida en los créditos de consumo.

<sup>4/</sup> Ver normativa en capítulo VI. En junio del 2010, 12 bancos tenían un índice inferior al mínimo exigido.

<sup>5/</sup> Esto, a pesar del fuerte crecimiento del crédito en el segmento de empresas de menor tamaño (capítulo IV).

**Gráfico V.6**

Activos líquidos y descalce a 30 días de la banca  
(porcentaje de los activos totales, veces el capital básico)



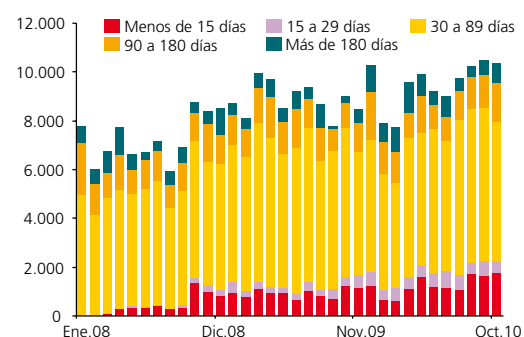
(1) Disponible, más instrumentos financieros de negociación y disponibles para la venta como porcentaje de los activos. La línea punteada muestra el promedio de los activos líquidos del sistema, entre enero del 2008 y octubre del 2010.

(2) Pasivos menos activos, veces el capital básico, en base ajustada. La línea punteada muestra el promedio de los descálces del sistema, entre enero del 2008 y octubre del 2010.

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

**Gráfico V.7**

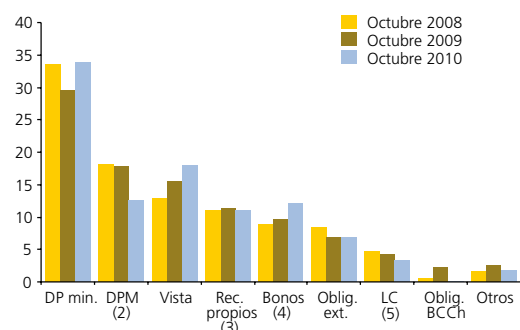
Flujo de depósitos a plazo por tramo  
(millones de pesos)



Fuente: Banco Central de Chile.

**Gráfico V.8**

Fuentes de financiamiento de la banca  
(porcentaje del total de pasivos) (1)



(1) Total de pasivos netos de obligaciones contingentes y valor razonable de instrumentos derivados.

(2) Depósitos a plazo mayoristas, incluye fondos mutuos y de pensiones.

(3) Incluye capital básico, provisiones, valor razonable neto de instrumentos derivados y utilidades.

(4) Incluye bonos *senior* y subordinados.

(5) Letras de crédito.

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

del 2010 los activos líquidos del sistema disminuyeron su participación en el balance, cayendo levemente por debajo del promedio histórico de los últimos tres años (gráfico V.6)<sup>6/</sup>.

Al mismo tiempo, la banca aumentó significativamente el financiamiento vía captaciones de corto plazo en el último año. Pese a que se han desacelerado en lo más reciente, los depósitos a la vista mantienen expansiones superiores a 20% real anual y los depósitos a plazos inferiores a 30 días han aumentado su participación en forma significativa (gráfico V.7). Este acortamiento de los plazos de captación, sumado a la menor participación relativa de los activos líquidos, disminuyó las holguras de liquidez hasta mediados de este año (gráfico V.6). No obstante, la recuperación de los activos líquidos en los últimos meses ha restablecido los descálces de corto plazo a su nivel promedio, y todos los bancos cuentan con holguras suficientes que les permiten cumplir adecuadamente con los límites máximos exigidos (una vez el capital básico).

***El proceso de normalización de tasas debería favorecer la toma de depósitos a plazo de fuentes minoristas, cuyo aumento ha contrarrestado la menor participación del sector institucional***

Los depósitos a plazo continúan siendo la principal fuente de financiamiento de la banca, con una participación superior al 45% en octubre del 2010 (gráfico V.8). Sin embargo, las fuentes mayoristas redujeron su participación en el último año, tanto por la salida al exterior de los fondos de pensiones en busca de mayores retornos, como por la menor actividad observada en los fondos mutuos tipo 1 (capítulo III). En contrapartida, los depósitos a plazo de origen minorista han aumentado en el transcurso del 2010 en cerca de 4% del total del financiamiento de la banca, concordante con el proceso de normalización de la política monetaria.

A pesar de su menor participación, continúa la inquietud por la alta exposición a depósitos a plazo de los fondos mutuos de algunos bancos de menor tamaño relativo, entre ellos instituciones focalizadas en los segmentos de consumo y tesorería (gráfico V.9). En conjunto, los bancos con exposición a esta fuente de financiamiento superior al 20% de sus pasivos representan cerca del 10% de los activos totales del sistema. A raíz de la reciente normativa de valorización de fondos mutuos tipo 1, la transición de la industria al nuevo esquema normativo podría implicar un acortamiento de los plazos de los depósitos y/o una contracción de los fondos manejados por estas instituciones, presionando las holguras de liquidez de estos bancos durante el proceso, aunque aumentando la estabilidad de esta fuente de financiamiento una vez que la medida entre en régimen (recuadro III.2).

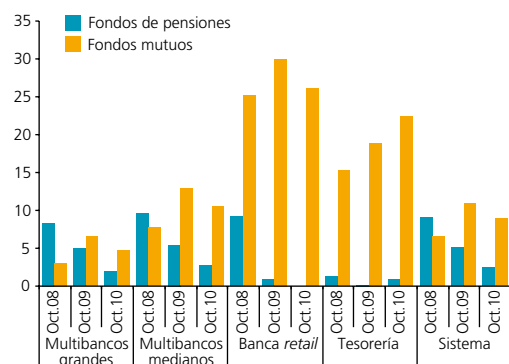
***El margen de intermediación de la banca se ha incrementado, favorecido por los mayores niveles de inflación...***

Debido a que la banca mantiene una posición activa neta en moneda nacional reajutable (UF), la evolución de la inflación durante el 2010 ha favorecido los resultados de la industria, a través de un mayor margen de reajustes, el cual explica en gran parte el aumento de 0,3 puntos porcentuales que

<sup>6/</sup> Los activos que explican esta caída corresponden, principalmente, a instrumentos financieros emitidos por el Banco Central de Chile.

**Gráfico V.9**

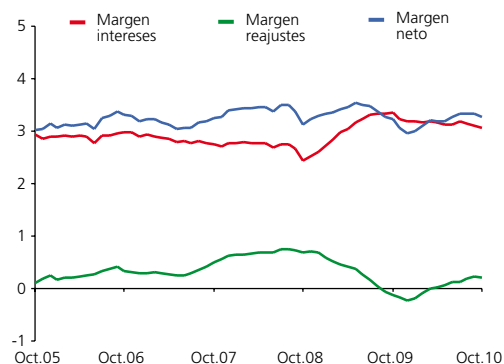
Depósitos a plazo de inversionistas institucionales  
(porcentaje del total de pasivos)



Fuente: Banco Central de Chile a base de información de la SBIF, SP y SVS.

**Gráfico V.10**

Desagregación del margen de intermediación (\*)  
(porcentaje de los activos totales)



(\*) Año móvil.

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

experimentó el margen de intermediación de la banca entre diciembre del 2009 y octubre del 2010 (gráfico V.10)<sup>7/</sup>.

**...lo que, sumado a menores gastos de provisiones por riesgo de crédito, ha contribuido a mantener los indicadores de rentabilidad por sobre sus promedios históricos**

La evolución del margen de intermediación y los menores gastos de provisiones incurridos por la industria bancaria este año, han contribuido a que la rentabilidad anualizada de la banca haya alcanzado a más de 19% del capital y 1,5% de los activos en octubre del 2010 (tabla V.1). Los gastos en provisiones incurridos por la banca entre enero y octubre de este año son 14% más bajos que los acumulados en igual periodo del 2009. Los gastos en provisiones con relación a las colocaciones han disminuido en todas las categorías de crédito durante este año, siendo los créditos de consumo los que registran la mayor caída —desde 9,1% en octubre del 2009 a 6,4% en octubre de este año.

**Tabla V.1**

Composición del retorno de los activos (ROA) del sistema bancario  
(porcentaje de los activos totales)

	1995 - 2005	2008	2009	2010 (3)
Margen de intereses y reajustes	3,8	3,3	2,9	3,2
Intereses y reajustes ganados	9,2	8,5	4,4	5,1
Intereses y reajustes pagados	-5,4	-5,2	-1,4	-1,9
Comisiones netas	0,8	0,6	0,7	0,7
Trading neto	0,4	0,2	0,6	0,5
Provisiones	-1,0	-1,1	-1,4	-1,2
Gastos de apoyo	-2,9	-2,0	-2,0	-2,0
Otros	-0,1	-0,1	0,2	0,2
ROA	1,1	0,9	1,2	1,5
Apalancamiento (1)	13,20	13,73	12,9	12,7
ROE (2)	14,46	12,45	15,1	19,2

(1) Razón de activos a capital (veces).

(2) Rentabilidad del capital (porcentaje).

(3) Información anualizada a octubre.

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

**Esta generación de resultados ha permitido que la actividad crediticia se recupere mientras que los niveles de solvencia se mantienen estables**

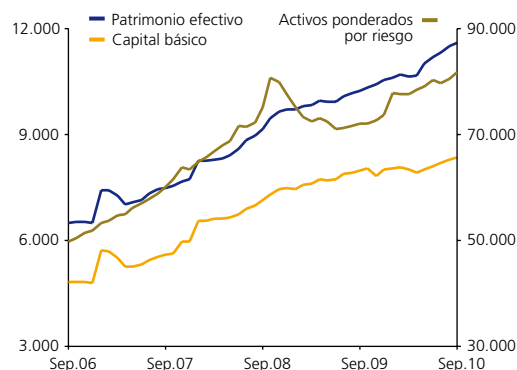
A pesar del aumento en cerca de 5% de los activos ponderados por riesgo de la banca entre enero y septiembre de este año, debido a la recuperación del crédito bancario, el índice de adecuación de capital (IAC) del sistema se ha mantenido en torno a 14% en los últimos cinco meses (gráfico V.11). La base patrimonial de la banca se ha fortalecido durante este año debido a la emisión de bonos subordinados por el equivalente a US\$1.500 millones, y a la obtención de mayores ganancias, lo que permitió que todos los bancos del sistema exhibieran un IAC superior a 10,5% en septiembre último<sup>8/</sup>.

<sup>7/</sup> A pesar de que el margen neto de reajustes representaban menos de 10% del margen de intermediación total, en promedio, ambos indicadores han estado altamente correlacionados en los últimos seis años.

<sup>8/</sup> En la misma fecha, nueve bancos, que representaban más del 75% de los activos ponderados por riesgo del sistema, exhibían un IAC entre 12 y 15%.

**Gráfico V.11**

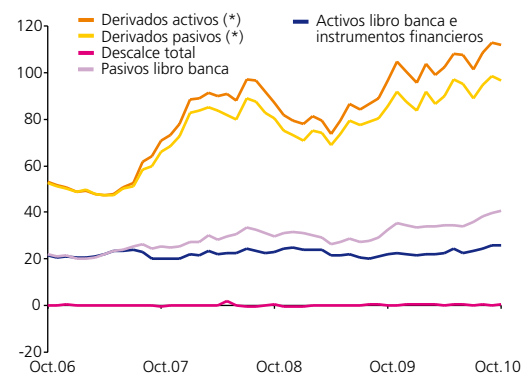
Composición del índice de adecuación de capital  
(miles de millones de pesos)



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

**Gráfico V.12**

Balance en moneda extranjera de la banca  
(miles de millones de dólares)

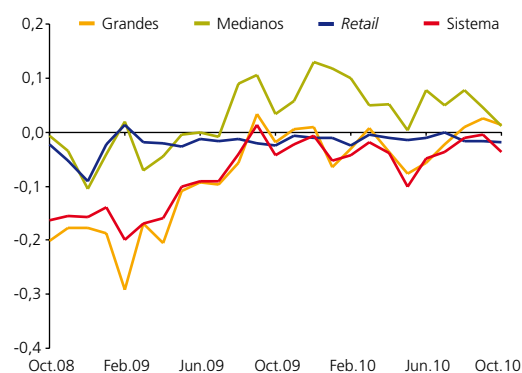


(\*) Incluye valor notional de *forwards* y *swaps* en moneda extranjera.

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

**Gráfico V.13**

Descalce en moneda extranjera de la banca de 1 a 7 días (\*)  
(pasivos menos activos, veces el capital)



(\*) Se considera la base ajustada para aquellos bancos autorizados.

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

**Algunas entidades bancarias han materializado importantes emisiones de deuda de largo plazo en los mercados locales e internacionales, permitiendo financiar parte de su mayor actividad...**

Entre noviembre del 2009 y septiembre de este año, los bancos han materializado la colocación de bonos (*senior* y subordinados) por el equivalente a US\$6.200 millones, de los cuales 65% se ha colocado en mercados financieros internacionales<sup>9/</sup>. En efecto, parte importante del flujo de financiamiento bancario con el exterior del último año, ha provenido de la emisión de bonos *senior*, lo que ha elevado la participación de la deuda externa de la banca a cerca de 9% del total de los pasivos bancarios y a 22% de la deuda externa total de la economía chilena. Este mayor endeudamiento con el exterior, principalmente de los multibancos grandes, debería permitir a la banca mejorar su posición de liquidez, en virtud del mayor plazo de estas obligaciones, y favorecer el margen de intermediación (tabla V.2)<sup>10/</sup>.

**Tabla V.2**

Monto y plazo de la deuda externa bancaria a septiembre del 2010, por *cluster* (\*)  
(millones de dólares, meses)

	Monto		Plazo		
	Préstamos	Bonos	Préstamos	Bonos	Deuda total
Multibancos grandes	10.996	3.232	9,3	61,7	21,2
Multibancos medianos	3.791	-	6,8	-	6,8
Tesorería y Comex	49	-	12,0	-	12,0
<b>Sistema</b>	<b>14.836</b>	<b>3.232</b>	<b>8,5</b>	<b>61,7</b>	<b>18,0</b>

(\*) Plazo promedio ponderado de la deuda obtenida en un año. Cifras preliminares.

Fuente: Banco Central de Chile.

**...lo cual, conjugado con una posición activa neta en instrumentos derivados, ha permitido a la banca mantener una baja exposición al riesgo de moneda extranjera**

El mayor endeudamiento con el exterior hizo aumentar fuertemente la exposición al riesgo de moneda en instrumentos no derivados en los últimos tres meses, alcanzando en octubre una posición pasiva neta superior a US\$15.000 millones (gráfico V.12). Sin embargo, la banca ha aumentado también su posición activa neta en instrumentos derivados en moneda extranjera, principalmente por el cambio de las posiciones de derivados del mercado externo (*NDF* y *cross currency swaps*) (capítulo III).

Por lo anterior, el descalce en moneda extranjera se mantiene bajo y estable, en torno a 2% del patrimonio efectivo del sistema. En el caso particular de los activos y pasivos en dólares, la industria mantiene descálces mínimos a plazos cortos, situación que permitiría acotar el riesgo de liquidez de moneda extranjera en caso de observarse cambios significativos y abruptos en estas posiciones (gráfico V.13).

<sup>9/</sup> Bonos *senior* o corrientes son aquellos que cuentan con preferencia en caso de insolvencia, es decir, se pagan antes que toda la otra deuda de carácter subordinado.

<sup>10/</sup> Algunas de estas colocaciones obtuvieron favorables condiciones de *spread*, incluso en comparación con líneas pactadas a menores plazos.

### ***Varios indicadores de mercado confirman la positiva evaluación de la solvencia del sistema bancario chileno***

La positiva evaluación de la banca nacional que hacen los tenedores de instrumentos de deuda se ha reflejado tanto en el nivel de las tasas de descuento exigidas por las colocaciones de largo plazo en el mercado local, como en las favorables condiciones de acceso a los mercados internacionales de crédito<sup>11/</sup>. En efecto, no solo las colocaciones de bonos internacionales han tenido, en general, una favorable demanda, sino que además, algunos bancos han sido capaces de conseguir créditos sindicados, aumentando la duración respecto de las líneas de crédito convencionales, todo lo cual les ha permitido diversificar su matriz de acreedores. Lo anterior, sumado a la sólida posición de rentabilidad y solvencia de la banca nacional, está en línea con el incremento de los índices de precios accionarios de estas instituciones, así como la mejora de las clasificaciones de riesgo de sus títulos de deuda en el transcurso del año.

### ***Sin embargo, esta evaluación es sensible a la materialización del escenario de riesgo descrito en el capítulo I***

El riesgo de una nueva desaceleración económica mundial podría traducirse en una desaceleración del crédito local y en una mayor probabilidad de no pago de las empresas.

A lo anterior se suma el riesgo de financiamiento en moneda extranjera, dado el mayor endeudamiento de la banca con el exterior. Si bien la deuda por créditos y bonos con el exterior aún representan menos del 9% del financiamiento total de la banca nacional, todavía persiste una importante dependencia de bancos europeos, por lo que una profundización de los problemas fiscales en estas economías podría amenazar el acceso a financiamiento en moneda extranjera<sup>12/</sup>. Sin embargo, es preciso destacar que durante la última crisis internacional los bancos chilenos fueron capaces de diversificar su matriz de acreedores externos, lo que les permitió mantener el acceso a esta fuente de financiamiento.

Las crecientes presiones cambiarias podrían no tener un impacto directo sobre el descalce de la banca, pero sí en los costos de contratación de cobertura en el exterior y en el descalce de sus clientes. No obstante, respecto de este último punto cabe destacar que, desde el año 2000, la normativa chilena considera la exposición al riesgo de monedas que enfrentan los deudores en la evaluación del riesgo de crédito que realizan los bancos, acotando parte del impacto de este posible escenario de riesgo.

Finalmente, dada la actual coyuntura internacional y la presencia de bancos establecidos en Chile con matriz o controlador bancario en el extranjero, cabe considerar el riesgo de contagio matriz-filial a través de un mayor costo de financiamiento u otros mecanismos. No obstante, en el caso de los bancos locales, existen condiciones objetivas que podrían mitigar estas fuentes de

<sup>11/</sup> Las tasas de descuento de los bonos subordinados de la banca se han mantenido, en promedio, en torno a 4% anual durante el año 2010.

<sup>12/</sup> A septiembre del 2010, la participación de la banca europea correspondía a cerca del 40% de los préstamos con bancos en el exterior.

**Tabla V.3**

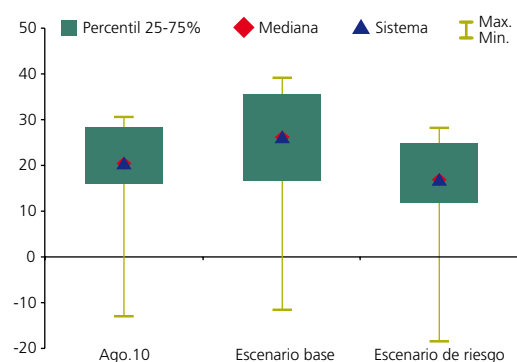
Impacto de pruebas de tensión sobre la rentabilidad  
(porcentaje del capital básico)

	Escenario de riesgo
ROE inicial	20,6
Riesgo de mercado	-1,1
Valoración	-0,1
Repricing	-1,3
Moneda	0,3
Riesgo crédito	-7,2
Consumo	-2,7
Comercial	-4,6
Vivienda	0,2
Margen	4,7
ROE Final	17,0

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

**Gráfico V.14**

Impacto de distintos escenarios sobre la rentabilidad del capital (\*)  
(porcentaje)

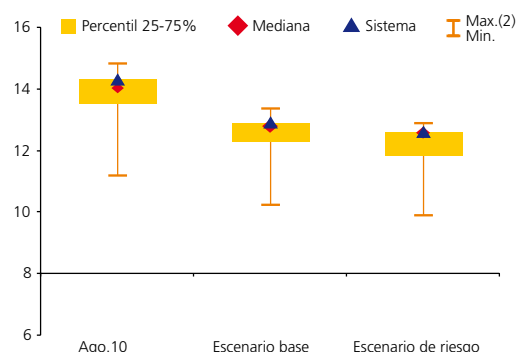


(\*) Cifras ponderadas por el capital básico de cada institución.

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

**Gráfico V.15**

Impacto de distintos escenarios sobre el índice de adecuación de capital (1)  
(porcentaje)



(1) Cifras ponderadas por el capital básico de cada institución.

(2) Los máximos corresponden al percentil 90.

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

contagio, tales como la baja dependencia que, en general, exhiben respecto de la matriz para su fondeo; el hecho de que la legislación bancaria chilena requiera que la filial mantenga el entero de su capital en el país para operar como entidad financiera en el mercado local y los requisitos de gobierno corporativo.

La siguiente sección desarrolla una evaluación cuantitativa del impacto de la materialización del escenario de riesgo del capítulo I sobre la rentabilidad y solvencia de la banca nacional.

## Pruebas de tensión

*Las pruebas de tensión son herramientas de análisis que contribuyen a identificar debilidades y fortalezas financieras en un momento del tiempo. Por su naturaleza parcial, no entregan, necesariamente, la totalidad de los efectos de determinados escenarios de riesgo. Por lo tanto, no deben considerarse como ejercicios de proyección<sup>13/</sup>.*

**Los ejercicios realizados con información a agosto del 2010 muestran que el sistema bancario está en una posición financiera saludable para operar con normalidad, y se mantiene con capacidad para absorber la materialización de un escenario de riesgo severo**

El escenario base considera un nivel de actividad y tasas de interés coherentes con las proyecciones del IPoM de septiembre del 2010. En particular, el crecimiento económico para los años 2010 y 2011 alcanzaría a 5,4 y 6,1%, respectivamente. En cambio, el escenario de riesgo considera una desaceleración significativa durante el año 2011, estimándose un crecimiento económico de 3% para dicho año. Complementariamente, el escenario de riesgo asume una depreciación cambiaria de 20% en un plazo de 15 días y un aumento de la tasa de interés de 250 puntos base en el corto plazo<sup>14/</sup>.

Los ejercicios realizados muestran que las pérdidas para el sistema en el escenario de riesgo son equivalentes a una reducción de la rentabilidad del capital (ROE) de 3,6 puntos porcentuales del capital básico. Considerando el valor de agosto del 2010 (20,6%), bajo el escenario de riesgo, la rentabilidad del sistema sería de 17% (tabla V.3). El principal factor que explica el deterioro del índice de rentabilidad es el mayor riesgo de crédito asociado a un aumento del gasto en provisiones, frente al deterioro de la actividad económica en el escenario de riesgo.

En términos de los resultados a nivel de instituciones, los bancos en el percentil 25 continúan exhibiendo ROE por sobre el 10%, mientras que, una proporción más bien menor registra pérdidas, situación que por cierto también se observa en el escenario base (gráfico V.14). Por último, el índice de adecuación de capital del sistema se mantiene, en promedio, en torno al 13% en ambos escenarios (gráfico V.15).

<sup>13/</sup> Este análisis se basa en la metodología descrita en Jara, Luna y Oda (2007) y en Alfaro, Calvo y Oda (2009). Tanto el análisis como sus resultados son comunicados de manera habitual a la SBIF.

<sup>14/</sup> Este escenario es coherente con las principales amenazas a la estabilidad financiera de la economía chilena planteadas en el capítulo I.



## Recuadro V.1: Revisión de los estándares internacionales de capital y liquidez de la banca y su aplicación al caso chileno

Luego de la crisis financiera de 2008-09, el BIS ha estado analizando mecanismos para fortalecer los requerimientos de capital y liquidez exigidos a la industria bancaria<sup>15/</sup>. En el primer caso, su objetivo es ampliar el marco de capital de Basilea II y, en el segundo, introducir nuevos estándares.

### Estándares de capital

En la reunión de septiembre último, el BIS acordó nuevos requerimientos de capital y estableció un calendario para su implementación en forma gradual, para completarse a principios del 2019. Los principales objetivos de estos requerimientos son elevar la calidad, consistencia y transparencia de la base de capital, fortalecer la cobertura de riesgos, restringir los niveles de apalancamiento y promover un marco de capital contracíclico. Concretamente, se establece lo siguiente:

1. Un requerimiento mínimo para el capital de alta calidad (*common equity*) de 4,5% de los activos ponderados por riesgo (APR) y se eleva el mínimo del capital básico (*tier 1*) de 4 a 6% de los APR<sup>16/</sup>.
2. El requerimiento mínimo de capital regulatorio total se eleva de 8 a 10,5% de los APR, mediante un requerimiento adicional de 2,5% de los APR, constituido por reservas de capital de alta calidad (*conservation buffer*) que permitan a los bancos mantener los requerimientos mínimos de capital en periodos de estrés financiero<sup>17/</sup>.
3. Un requerimiento de carácter contracíclico de hasta 2,5% de los APR, para ser utilizado en episodios de fuerte expansión del crédito bancario<sup>18/</sup>.
4. Un nivel mínimo de capital de 3% de los activos totales, vigente a contar del 2018. El numerador correspondería al capital básico, aunque se evaluarán como alternativas el capital regulatorio total y el *common equity*. Como denominador, se incorporarían ítems fuera de balance, instrumentos asociados a securitizaciones y, en forma

optativa, podría no aplicarse el neteo para el cálculo de los equivalentes de créditos de instrumentos derivados y *repos*.

### Estándares de liquidez

El BIS ha propuesto dos nuevos estándares de liquidez: una razón de cobertura de liquidez de corto plazo (*LCR*) y una razón de fondeo estable de largo plazo (*NSFR*).

1. El *LCR* (*Liquidity Coverage Ratio*) intenta medir la suficiencia de los activos líquidos de alta calidad para enfrentar escenarios de estrés en el financiamiento a 30 días. Son activos líquidos de alta calidad (numerador) aquellos de bajo riesgo de crédito y mercado, facilidad y certeza en la valoración, baja correlación con activos riesgosos, alta presencia bursátil en mercados *spot* y *repo* y con baja concentración, preferidos en fugas hacia la calidad y no comprometidos explícita ni implícitamente como colateral o *credit enhancers*<sup>19/</sup>. El denominador corresponde al total de flujos esperados por pagar, menos el total esperado por recibir, en un escenario de estrés con un horizonte de 30 días, que se define de acuerdo con una tabla de factores de conversión para los flujos contractuales.
2. El *NSFR* (*Net Stable Funding Ratio*) intenta medir la proporción de activos de largo plazo que se financia con fuentes estables de recursos. El financiamiento estable (numerador) corresponde a capital, acciones preferentes y pasivos con plazo mayor o igual a un año, más la fracción de depósitos a plazo menor de un año que se espera mantenga la institución ante eventos de estrés idiosincrásico. Los activos de largo plazo (denominador) se miden de acuerdo con los supuestos del supervisor sobre el perfil de riesgo de liquidez de los activos de la institución, incluyendo actividades fuera de balance.

Para ambos indicadores, el BIS propone un mínimo de 100%. Este marco regulatorio entraría en vigencia el 2015 en el caso del *LCR*, y el 2018 en el caso del *NSFR*.

<sup>15/</sup> Ver BIS (2009 y 2010b).

<sup>16/</sup> En Chile, el *common equity* es equivalente al capital accionario y el *tier 1* al capital accionario más reservas, principalmente provenientes de utilidades.

<sup>17/</sup> Hasta que estas reservas estén completamente constituidas, los bancos tendrán restricciones para el reparto de dividendos.

<sup>18/</sup> Aún está en discusión la definición de este componente contracíclico y su nivel efectivo estará sujeto a la discrecionalidad de cada jurisdicción.

<sup>19/</sup> El BIS hace una excepción con los activos de alta calidad utilizados como colateral de operaciones *repo* con el Banco Central, los que podrían incluirse en el numerador.



Adicionalmente, el BIS ha sugerido monitorear un conjunto de variables que apoyarían la evaluación de la liquidez de la banca, entre ellas: descálces contractuales de madurez, concentración del financiamiento, activos disponibles (no comprometidos) colateralizables en mercados secundarios y/o elegibles por el Banco Central, e indicadores de mercado, como precios de acciones, índices accionarios o de renta fija y *spreads* de CDS.

### Estimación de los indicadores de Basilea III para el caso chileno

Una de las características de la base de capital de la banca nacional, así como de otras economías emergentes, es que está conformada principalmente por capital accionario (65% del capital básico) y, en menor medida, por reservas de utilidades no distribuidas, de manera que, parte predominante del capital regulatorio total es de alta calidad. Así, para las empresas bancarias en Chile los estándares de capital acordados no serían demasiado restrictivos, puesto que, tanto los indicadores de capital básico (equivalente a *tier 1*) como los totales se encuentran por sobre los mínimos contemplados por el BIS para el 2019 (tabla V.4)<sup>20/</sup>. La medida de apalancamiento propuesta por el BIS tampoco sería restrictiva para el sector bancario nacional, pues la Ley General de Bancos ya contempla este límite<sup>21/</sup>. De hecho, en los últimos diez años, este indicador ha sido siempre superior a 6% para el promedio del sistema.

En el caso de los estándares de liquidez, la normativa chilena considera límites para los descálces a 30 y 90 días, tanto en moneda nacional como extranjera<sup>22/</sup>. A pesar de esto, las tabulaciones propuestas por el BIS para el cálculo de la razón de cobertura de corto plazo, son difíciles de aplicar a la información disponible, básicamente, por estar sujetas a un grado importante de discrecionalidad por parte del regulador. Una manera de aproximar el LCR es considerar el *stock* de activos líquidos de alta calidad (numerador) como la suma de fondos disponibles e instrumentos financieros de negociación y disponibles para la venta —ambos registrados en el balance a valor de mercado— menos los títulos cedidos como colateral de operaciones con pacto de retrocompra<sup>23/</sup>. Para el denominador se considera el flujo neto por pagar a 30 días, descontados los

flujos activos del mismo plazo considerados en el numerador y sin aplicar factores de estrés.

Aunque existe dispersión según el tipo de banco, la mayor parte del tiempo el sistema se encuentra por sobre el mínimo requerido (gráfico V.16). Para el caso del NSFR la estimación se ciñó, en general, a los parámetros sugeridos por el BIS<sup>24/</sup>. El índice estimado para el sistema bancario local presenta una tendencia creciente en los últimos dos años, superando durante la mayor parte del tiempo el mínimo propuesto por Basilea III.

**Tabla V.4**

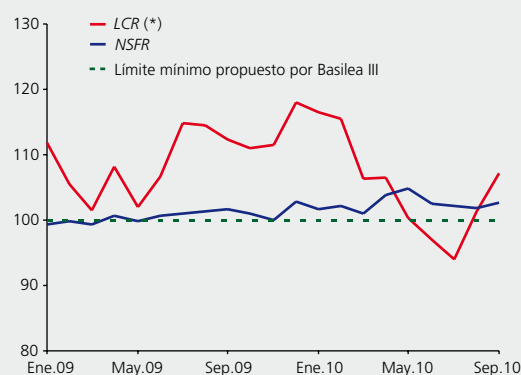
Estándares de capital de la banca nacional según Basilea III (porcentaje de los activos ponderados por riesgo)

Valor mínimo	BIS 2019 (Basilea III)	Chile (junio 2010)	
		Solo riesgo de crédito (Basilea I)	Riesgos de crédito, mercado y operacional (Basilea II)
<i>Tier 1</i>	6,0	10,1	8,9
<i>Conservation buffer (cb)</i>	2,5	-	-
Capital total	8,0	13,9	12,4
Capital total + (cb)	10,5	-	-
Buffer contracíclico	0 a 2,5	-	-

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

**Gráfico V.16**

Indicadores de liquidez de Basilea III para la banca chilena (porcentaje)



(\*) Estimado como  $(\text{Activos líquidos del balance} - \text{repos no Banco Central}) / (\text{Pasivos a 30 días} - \text{activos a 30 días} + \text{fondos disponibles} + \text{inversiones financieras a 30 días})$ .

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

<sup>20/</sup> Lo anterior considera cargos de capital por riesgos estimados de mercado y operacionales, suponiendo que el aumento de estándares de "Basilea III" se aplicará sobre indicadores de capital estimados según Basilea II. Cabe notar que en Chile la banca aún opera bajo estándares de Basilea I.

<sup>21/</sup> Introducido en 1997, en conjunto con la regulación de capital según Basilea I (artículo 66 de la Ley General de Bancos).

<sup>22/</sup> Cabe notar que la normativa chilena está concebida para situaciones de normalidad, mientras que los *ratios* propuestos por Basilea buscan evaluar situaciones de estrés.

<sup>23/</sup> Suponiendo que estas operaciones se colateralizan en un 100%. Se excluyen aquellas realizadas con el Banco Central, en virtud de lo sugerido por el BIS. Ver nota 19.

<sup>24/</sup> El numerador incluye el 100% del capital regulatorio, los instrumentos de deuda de largo plazo y los depósitos con vencimiento a más de un año (en base ajustada), el 70% de los depósitos no institucionales con vencimiento a menos de un año y el 50% de los depósitos a plazo de origen institucional. El denominador considera el 5% de los instrumentos financieros emitidos por el Banco Central y la Tesorería General de la República mantenidos al vencimiento, el 50% de las colocaciones comerciales y de comercio exterior a menos de 1 año, el 85% de las colocaciones de consumo a menos de un año y el 100% del resto de los activos. Para el cálculo del denominador se excluye la tenencia de bonos corporativos, pues representan una fracción muy baja de los activos bancarios chilenos.

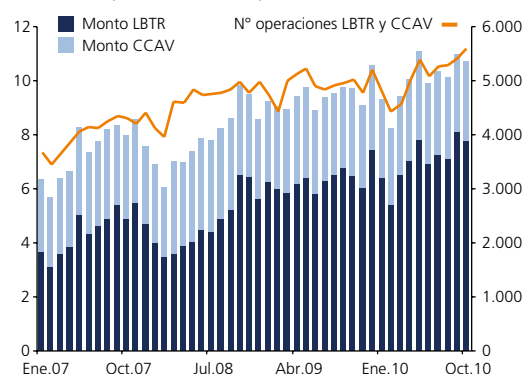


## VI. Regulación e infraestructura financiera

**Gráfico VI.1**

Pagos liquidados en los SPAV (\*)

(billones de pesos, miles de operaciones)



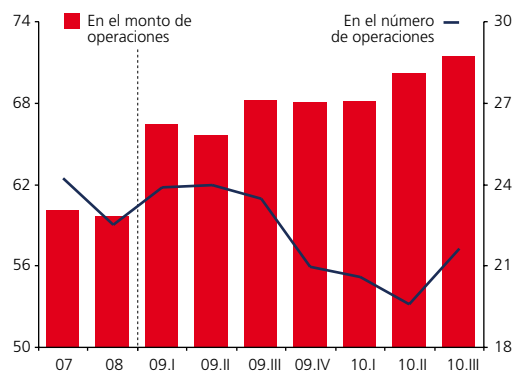
(\*) Promedios diarios.

Fuentes: Banco Central de Chile y Combanc.

**Gráfico VI.2**

Participación del sistema LBTR en los SPAV

(porcentaje)



Fuentes: Banco Central de Chile y Combanc.

En este capítulo se revisan las iniciativas recientes en materia de regulación financiera, tanto en Chile como en el exterior; así como aspectos relativos al funcionamiento y desarrollo de los sistemas de pagos y la infraestructura que soporta la operación de los mercados financieros.

### Sistemas de pagos e infraestructura financiera

Los sistemas de pagos cumplen un rol fundamental para el buen desempeño de la economía, la efectividad de la política monetaria y la estabilidad financiera. El Banco Central de Chile debe regular y supervisar el funcionamiento seguro y eficiente de estos sistemas.

#### Sistemas de pagos de alto valor

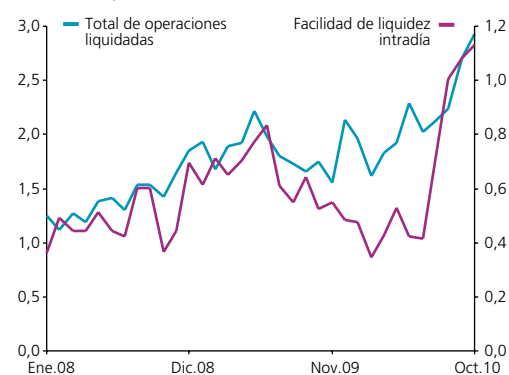
Los sistemas de pagos de alto valor (SPAV) están conformados por el sistema de Liquidación Bruta en Tiempo Real (LBTR) y el sistema de la Cámara de Compensación de Pagos de Alto Valor (CCAV). Ambos sistemas procesan operaciones interbancarias, transacciones por cuenta de clientes y transacciones en el mercado de valores (delivery versus payment, DVP). Mientras el primero realiza la liquidación de las transacciones de manera inmediata en las cuentas de cada banco, a través de transferencias electrónicas en cuanto se ingresan en el sistema, el segundo realiza la compensación una vez al día, obteniendo los saldos netos de cada banco, los que posteriormente se liquidan a través del sistema LBTR.

Durante el tercer trimestre del 2010, se liquidó un promedio de \$10,5 billones diarios en los SPAV, a través de más de 5.300 operaciones al día en promedio, experimentando incrementos de 10 y 8%, respectivamente, respecto de igual período del año anterior (gráfico VI.1). Estos estarían reflejando el mayor dinamismo que la economía chilena ha exhibido a partir del segundo trimestre de este año.

La participación de los montos liquidados a través del sistema LBTR en los SPAV mantiene una trayectoria ascendente, superando el 70% durante el tercer trimestre del 2010 (gráfico VI.2). Si bien el año pasado, en lo esencial, esta tendencia se asociaba a una estrategia precautoria para enfrentar la incertidumbre externa (señalada en *Informes* anteriores), en los últimos meses se relaciona más bien con un uso más intensivo de la Facilidad de Liquidez Intradía (FLI).

**Gráfico VI.3**

Liquidez en el sistema LBTR (\*)  
(billones de pesos)

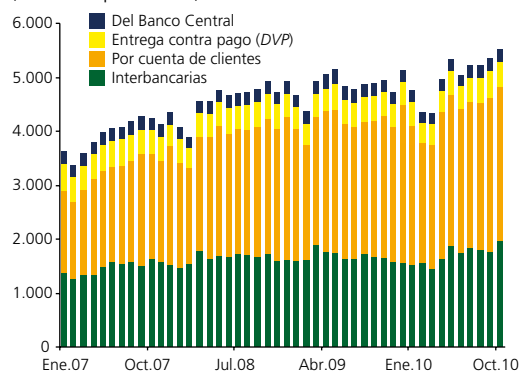


(\*) Promedios diarios.

Fuente: Banco Central de Chile.

**Gráfico VI.4**

Tipos de pagos liquidados en los SPAV (\*)  
(miles de operaciones)



(\*) Promedios diarios.

Fuentes: Banco Central de Chile y Combanc.

**Tabla VI.1**

Principales medios de pago de bajo valor

	2009	2010 (*)
(miles de millones de pesos)		
Cheque	336.650	326.985
Cajero automático	13.729	16.478
Tarjeta de crédito no bancaria	4.636	4.864
Tarjeta de crédito bancaria	3.713	4.504
Tarjeta de débito	2.580	3.313
Operación por internet	n.d.	n.d.
(miles de operaciones)		
Cheque	223.418	207.238
Cajero automático	333.311	379.140
Tarjeta de crédito no bancaria	205.540	190.394
Tarjeta de crédito bancaria	82.056	85.337
Tarjeta de débito	142.218	175.229
Operación por Internet	220.106	223.000

n.d.: No disponible.

(\*) Última información disponible, anualizada.

Fuente: SBIF.

En efecto, la FLI se expande tanto por el incremento real de la actividad en la industria bancaria y del número de los pagos totales, como por la extinción definitiva de la Facilidad de Liquidez a Plazo (FLAP) (gráfico VI.3)<sup>1/</sup>. Es posible que parte de la FLAP haya sido utilizada para financiar las necesidades de liquidez intradía generadas por el uso del LBTR.

Respecto del número de operaciones liquidadas directamente en el sistema LBTR, la tendencia descendente de su participación en el número de transacciones totales procesadas a través de los SPAV se revirtió el tercer trimestre del 2010, registrando un alza aproximada de 2%, asociada al crecimiento de las operaciones interbancarias por cuenta de clientes (gráfico VI.2).

Por último, la composición de las operaciones liquidadas en los SPAV se ha mantenido estable en el tiempo, y corresponde en su mayoría a operaciones interbancarias, tanto por cuenta de clientes como por cuenta propia —54 y 34%, respectivamente— mientras las operaciones DVP —transacciones del mercado de valores— y las del Banco Central representan 9 y 3%, respectivamente (gráfico VI.4).

## Sistemas de pagos de bajo valor

Los sistemas de pagos de bajo valor o minoristas —utilizados para efectuar pagos y transferir fondos entre individuos y/o empresas— se caracterizan por procesar un gran número de transacciones de menor valor unitario, normalmente vinculadas a la compraventa de bienes y servicios.

El comportamiento de los principales medios de pago minoristas durante el tercer trimestre del 2010, refleja un aumento relevante de las transacciones efectuadas a través de estos sistemas por parte de personas y empresas. Especialmente dinámicas se mostraron las transacciones con tarjetas de débito y crédito bancarias, y los giros efectuados a través de cajeros automáticos, todos los cuales aumentaron, en términos de montos, a tasas superiores al 20% anual (tabla VI.1).

Destaca el importante crecimiento del monto de transacción efectuado a través de tarjeta de crédito bancaria, el que podría estar relacionado tanto con la adopción de estrategias comerciales de la banca como con el aumento de la oferta de créditos de consumo de alto monto y sin intereses, particularmente para clientes de mayores ingresos.

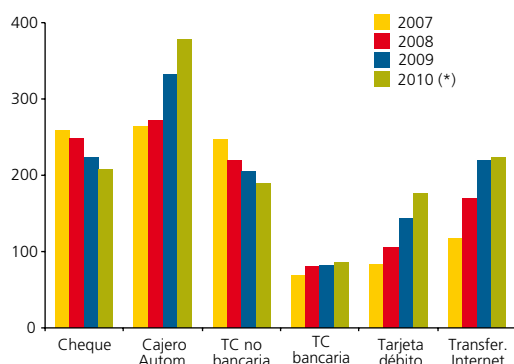
La recuperación de las tarjetas de crédito no bancarias tiene un ritmo menor, y está focalizada en transacciones de mayor valor promedio. Aun cuando el monto de estas transacciones aumenta a una tasa cercana al 5%, el número de transacciones continúa una tendencia decreciente (gráfico VI.5).

Por último, aunque el uso de cheques continúa cayendo a tasas de 7 y 3% en número de operaciones y montos, respectivamente, sigue siendo el medio predominante en cuanto a monto de las operaciones.

<sup>1/</sup> El desacople entre la FLI y el total de operaciones comenzó con la introducción de la FLAP en julio del 2009. La primera licitación tuvo lugar el 20 de julio de 2009, a un plazo de 91 días, y la última, el 17 de mayo de 2010, a un plazo de 28 días.

**Gráfico VI.5**

Medios de pago minoristas  
(millones de operaciones)



(\*) Última información disponible, anualizada.

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

## Regulación Financiera

### Normativa dictada por el Banco Central de Chile

**Adecuación de la normativa sobre el Sistema de Liquidación Bruta en Tiempo Real (LBTR) para incorporar la participación de Sociedades Administradoras de sistemas de compensación y liquidación de valores (agosto 2010, [www.bcentral.cl](http://www.bcentral.cl))**

El Consejo del Banco Central modificó la regulación aplicable al sistema LBTR, para incorporar la participación de las Sociedades Administradoras, constituidas como entidades de contraparte central o cámaras de compensación de instrumentos financieros, según la legislación vigente sobre la materia (Ley N° 20.345). El Consejo acordó, además, modificar las condiciones generales de las cuentas corrientes bancarias abiertas en el sistema LBTR, a fin de que resulten aplicables a las operaciones de las referidas sociedades.

La calidad de participante del sistema LBTR y la apertura de las cuentas corrientes conferidas a estas sociedades, en virtud de las modificaciones normativas mencionadas, tiene por único objetivo el cumplimiento de la legislación aplicable, no comprometiéndose, bajo ninguna circunstancia, el otorgamiento de facilidades de financiamiento o refinanciamiento, ni la garantía por parte del Banco Central de Chile, respecto de las operaciones a liquidar.

**Ampliación de límites máximos de inversión en el exterior de los fondos de pensiones (noviembre 2010, [www.bcentral.cl](http://www.bcentral.cl))**

El Consejo del Banco Central acordó ampliar el límite global máximo de inversión en el exterior de los fondos de pensiones desde 60 hasta 80%, de acuerdo con sus atribuciones conferidas en la Ley N° 20.255, publicada en el *Diario Oficial* del 17 de marzo de 2008, que modificó el D.L. 3.500 de 1980. Asimismo, el Consejo decidió ampliar el límite máximo de inversión por fondo, hasta 100% para el fondo Tipo A, hasta 90% para el fondo Tipo B, hasta 75% para el fondo Tipo C, hasta 45% para el fondo Tipo D, y hasta 35% para el fondo Tipo E. Al respecto, y en coherencia con las decisiones tomadas sobre la materia en ocasiones previas, la ampliación de estos límites se efectuará en forma gradual.

Esta modificación se realizó en el marco de la coordinación entre el Ministerio de Hacienda y el Banco Central, y se enmarca en la orientación general de política económica del Gobierno. El acuerdo adoptado por el Consejo, conforme a sus facultades legales, al ampliar las opciones de diversificación de los fondos de pensiones, tiene el objetivo de contribuir a la obtención de una adecuada rentabilidad y seguridad para los ahorros previsionales.

Cabe hacer presente que, al igual que en ocasiones anteriores, el Banco Central de Chile, en las decisiones que le corresponde adoptar en estas materias, y teniendo presente el cumplimiento de su mandato legal, considera el comportamiento de los mercados financieros, velando para que los eventuales ajustes de las carteras de inversión de los fondos de pensiones puedan llevarse a cabo sin afectar el normal funcionamiento de los pagos internos y externos, o la adecuada implementación de la política monetaria. La nueva normativa tiene vigencia a partir del 1 de diciembre de 2010.

## Desarrollos legislativos y normativa de otros organismos en el país

### Implementación de nuevo marco legal para la compensación y liquidación de instrumentos financieros (Ley N° 20.345)

Los sistemas de liquidación de valores son un componente fundamental de la infraestructura de los mercados financieros, ya que pueden generar presiones de liquidez y pérdidas crediticias significativas para otros participantes, o riesgos sistémicos para los sistemas de pagos utilizados en la liquidación de valores. Dados estos efectos potenciales, el BIS establece una lista de recomendaciones que estos sistemas deberían cumplir<sup>2/</sup>. En Chile, algunos de estos principios, tales como la entrega contra pago, la inmovilización de valores y las transferencias mediante anotaciones de cuentas en el depositario de valores, ya estaban siendo aplicados, si bien aún quedaban desafíos pendientes. De esta manera, el Ministerio de Hacienda impulsó la Ley N° 20.345, que fijaba el 6 de septiembre como plazo para que las entidades que se encontraban efectuando compensación y liquidación de instrumentos financieros se adecuaran a la misma, y la SVS dictó las Normas de Carácter General N° 256 a 259 y N° 293, para implementarla.

El nuevo marco legal resguarda la finalidad de las órdenes de transferencia aceptadas por el sistema, favoreciendo la confianza de los inversionistas y otorgando sustento a la figura de contraparte central, la que, al transformarse en la única contraparte de los inversionistas, facilita la administración del riesgo en los mercados. Además, se fortalece el proceso de compensación y liquidación de valores con varios niveles de resguardos de liquidez, solvencia y operacionales tanto para las sociedades administradoras de estos sistemas como para los agentes liquidadores. Por último, la liquidación del efectivo se realiza en el sistema LBTR, eliminando así el llamado “riesgo de banco liquidador”. Otro aspecto a destacar es la transparencia y obligatoriedad de los procedimientos y recursos a utilizar en caso de falta de efectivo o de valores en el proceso de liquidación.

En este contexto, el 30 de agosto inició sus operaciones CCLV, Contraparte Central S.A., sociedad filial de la Bolsa de Comercio que actúa como cámara de compensación para los mercados de intermediación financiera y renta fija, y como contraparte central para el mercado de renta variable. Su supervisión es realizada por la SVS, la que, tal como dicta la ley señalada, debió aprobar sus normas de funcionamiento, previo acuerdo favorable del Banco Central de Chile en las materias de su competencia.

### Reformas en materia de liquidez, innovación financiera e integración del mercado de capitales (agosto 2010, [www.bcn.cl](http://www.bcn.cl))

Para otorgar mayor liquidez y profundidad al mercado de capitales, ampliar el mercado financiero, introducir elementos de competencia al mercado crediticio y facilitar la integración financiera del mercado de capitales, el 13 de agosto fue publicada la Ley N° 20.448, conocida como MKIII. Ella introduce

---

<sup>2/</sup> BIS (2001).

modificaciones a los siguientes cuerpos legales que rigen al mercado de capitales: fondos mutuos, mercado de valores, fondos de pensiones, fondos de inversión de capital extranjero de riesgo, impuesto a la renta y bancos.

Destaca la facultad otorgada a los bancos para emitir bonos hipotecarios, los que tienen como características distintivas que los recursos obtenidos deben destinarse al otorgamiento de préstamos hipotecarios y que, en caso de insolvencia del emisor, les son aplicables las mismas normas que a las letras hipotecarias. Esto último los asemeja a los *covered bonds*, instrumentos de gran utilización, principalmente en Europa.

Otras de las modificaciones introducidas en el MKIII son la incorporación de nuevas modalidades respecto de las monedas en que se podrán expresar y transar los valores extranjeros y los certificados de depósitos de valores; la instauración de productos crediticios básicos y estandarizados (“universales”) y el resguardo del derecho de los deudores para contratar libremente los seguros asociados al otorgamiento de créditos.

**Proyecto de modificación de la Ley N° 19.496 sobre protección de los derechos de los consumidores, para dotar de atribuciones en materias financieras, entre otras, al Servicio Nacional del Consumidor (agosto 2010, [www.camara.cl](http://www.camara.cl))**

Con el fin de fortalecer la protección del consumidor de servicios financieros, en el marco del programa de reformas del Mercado de Capitales Bicentenario, se tramita en el Congreso un proyecto que busca fortalecer el actual Servicio Nacional del Consumidor, dotándolo de mayores atribuciones y competencias, perfeccionando los niveles de transparencia de los mercados financieros, por ejemplo realizando estudios y publicaciones que reduzcan las asimetrías de información. En el recuadro VI.1 se discuten algunos aspectos de la institucionalidad de protección al consumidor financiero a nivel internacional.

**Valoración de fondos mutuos de inversión en instrumentos de deuda de corto plazo (octubre 2010, [www.svs.cl](http://www.svs.cl))**

La SVS impartió nuevas instrucciones para la valoración de los instrumentos en cartera de los fondos mutuos de corto plazo. En lo esencial, a contar del 1 de marzo de 2011, las sociedades que administren este tipo de fondos mutuos y que valoricen los instrumentos de inversión de dichos fondos a la tasa interna de retorno implícita en la adquisición del instrumento, deberán aproximarse a una valorización a precios de mercado. Complementariamente, esta normativa requiere desarrollar y establecer, con precisión y claridad, políticas de liquidez en la valoración de los instrumentos que componen las carteras de inversión de este tipo de fondos, así como considerar la realización de ejercicios de tensión (recuadro III.2).

**Modificaciones de la normativa de provisiones por riesgo de crédito (junio y agosto 2010, [www.sbif.cl](http://www.sbif.cl))**

La SBIF estableció en junio del 2010 un requerimiento mínimo de provisionar 0,5% de la cartera para créditos comerciales evaluados individualmente que se encuentren en “cumplimiento normal”. Posteriormente, en agosto último dictó una nueva normativa de provisiones por riesgo de crédito que entra en vigencia en enero del 2011. Esta nueva normativa, que afecta la cartera de

créditos comerciales evaluados individualmente, considera un mayor número de categorías que se agrupan en tres tipos de cartera: Normal, Subestándar e Incumplimiento, y consideran explícitamente los días de mora para la clasificación de los deudores. Adicionalmente, considera el reconocimiento de flujos de recuperaciones distintas de garantías para el cálculo de las provisiones, como, por ejemplo, los avales. Este nuevo marco regulatorio permitirá, además, que los bancos constituyan provisiones adicionales de carácter anticíclico.

### **Claridad y transparencia en los contratos bancarios de carácter masivo (septiembre y noviembre 2010, [www.sbif.cl](http://www.sbif.cl))**

La SBIF introdujo diversas modificaciones en su normativa relacionada con buenas prácticas de contratación de productos financieros, con el objetivo de promover una mayor transparencia y precisión de los términos, condiciones y modalidades de los servicios bancarios. Los cambios realizados, entre otros aspectos, limitan las modificaciones unilaterales en las condiciones pactadas de productos financieros, tales como tasas de interés, comisiones, definición de garantías hipotecarias generales y montos de sobregiro y crédito. Además, se normó la posibilidad de condicionar la tasa de interés de créditos hipotecarios a la tenencia de otro producto bancario. Esta normativa fue impartida en septiembre, y en noviembre se realizaron algunas precisiones acerca de su alcance.

### **Documentos e iniciativas de regulación financiera de interés, publicados por organismos nacionales e internacionales**

*“Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act” (111<sup>th</sup> Congress of the United States of America, julio 2010, [thomas.loc.gov](http://thomas.loc.gov))*

Esta es la primera reforma financiera de importancia que se realiza en Estados Unidos después de la crisis y tiene como objetivo fortalecer la estabilidad y transparencia del sistema financiero, disminuir el riesgo implícito en instituciones de importancia sistémica (*too big to fail*) y los rescates de instituciones financieras con costos asumidos por los contribuyentes, así como, mejorar las condiciones de protección al consumidor.

Esta ley crea nuevas agencias reguladoras/supervisoras, a la vez que fusiona, reforma y remueve otras, con el fin de agilizar el proceso regulatorio. Destacan la creación del “Consejo de Supervisión de Estabilidad Financiera” y la “Autoridad de Liquidación Ordenada” (por sus siglas en inglés, *FSOC* y *OLA*, respectivamente). Mientras el primero debe identificar y responder a riesgos sistémicos, la segunda se encarga de aplicar procedimientos de liquidación preventiva a instituciones de relevancia sistémica que se encuentren en problemas de insolvencia. También se crea la “Oficina de Protección Financiera al Consumidor” (*BCFP*, por su sigla en inglés), que velará por la protección al consumidor de servicios financieros.

Desde una perspectiva de la estabilidad financiera, la creación del *FSOC* es relevante, ya que deberá identificar amenazas para el sistema financiero, promover la disciplina de mercado y responder a riesgos emergentes que amenacen la estabilidad del sistema financiero. El *FSOC* tiene autoridad para incrementar los requerimientos de capital, liquidez y apalancamiento, a medida que las firmas crezcan en tamaño y complejidad, y deberá identificar



instituciones de relevancia sistémica, obligándolas a reportar periódicamente planes de liquidación o desmantelamiento ordenado en caso de insolvencia. También podrá extender la regulación de la *Fed* sobre entidades no bancarias que representen algún riesgo a la estabilidad financiera, e incluso podrá requerir que compañías que sean una amenaza grave a la estabilidad financiera se deshagan de sus filiales.

*“The Basel Committee’s response to the financial crisis: report to the G20” (BIS/BCBS, octubre 2010, [www.bis.org](http://www.bis.org))*

Este documento resume las iniciativas regulatorias del Comité en respuesta a la crisis y plantea objetivos de largo plazo, como reducir la dependencia de las clasificaciones de riesgo y desarrollar una metodología para evaluar la importancia sistémica de instituciones individuales (recuadro V.1).

*“An assessment of the long-term economic impact of stronger capital and liquidity requirements” (BIS/BCBS, agosto 2010, [www.bis.org](http://www.bis.org))*

En este estudio se evalúan los costos y beneficios macroeconómicos de largo plazo, asociados a estándares de capital y liquidez bancarios más exigentes. Se concluye que existe amplio margen para ajustar las exigencias de capital, obteniendo como resultado beneficios netos positivos en términos de producto (PIB). Los beneficios se canalizan vía una menor probabilidad de crisis bancaria y una reducción de la volatilidad del producto durante periodos normales, mientras los costos provienen de una reducción del consumo y la inversión debido al mayor costo del crédito.

*“Systemic Risk and Systemically Important Firms: An Integrated Approach” (Institute for International Finance, mayo 2010).*

En este documento se abordan temas de estabilidad financiera desde la perspectiva de la industria financiera, enfocándose en el entendimiento del concepto de riesgo sistémico, con el fin de generar propuestas orientadas a enfrentar el dilema del denominado “*too big to fail*”.

Se reconoce la naturaleza multidimensional, impredecible, global y dinámica del riesgo sistémico; destacando que son las condiciones de mercado las que determinan si un evento en particular tiene consecuencias sistémicas o no. Así, se aboga por soluciones integradas y flexibles, que involucren la participación conjunta y coordinada de reguladores, supervisores e industria.

Junto con los beneficios asociados con la escala, se destaca que grandes entidades financieras bien administradas constituirían una fuente de estabilidad en periodos de estrés financiero, por ejemplo, al absorber firmas al borde de la insolvencia, y se argumenta que la solución al riesgo moral asociado con los rescates debe evitar categorizar a las firmas y considerar el grado de interconexión y la posibilidad de sustitución, además del tamaño de las instituciones.

## Recuadro VI.1: Institucionalidad de protección al consumidor financiero

La creciente preocupación internacional por proteger los derechos de los clientes del sistema financiero responde tanto a la utilización más extendida de productos y servicios financieros —algunos de ellos con niveles crecientes de sofisticación— como al efecto adverso que un marco inapropiado de protección al consumidor pudiera generar sobre la estabilidad financiera. Esto último adquiere mayor relevancia después de la crisis financiera de 2008-09, pues su origen tuvo relación con la multiplicación de prácticas predatorias de préstamos, información asimétrica, abusos y fraudes (Ashcraft y Schuermann, 2008).

Existen dos modalidades de protección al consumidor financiero, las que normalmente coexisten. En la primera, una ley y/u otro nivel de cuerpo regulatorio establece limitaciones a cómo se deben proveer ciertos productos. Esta regulación es supervisada por instancias sectoriales o por el sistema de justicia regular. El mandato de las instancias sectoriales es velar para que la ley se cumpla. La segunda es una ley que establece derechos de los consumidores en forma genérica (disponibilidad de información fidedigna y no discriminación en el acceso a los bienes y servicios, entre otros). Normalmente, esta ley considera la creación o existencia de una agencia que persigue, en forma proactiva, proteger al consumidor financiero. En particular, dichas instituciones centran sus funciones en la educación financiera, la definición de estándares de entrega de información, la investigación de situaciones en las que pudiera haber violaciones a la ley y la toma de acciones legales, en casos en que se evalúe que las condiciones en que se ofrece un producto no son justas o transparentes.

Los esquemas institucionales, a través de los cuales se busca proteger al consumidor financiero, se relacionan con el modelo global de supervisión y regulación que predomina en cada jurisdicción<sup>3/</sup>. En aquellos países que mantienen modelos de supervisión segmentados (bancos, seguros y fondos de pensiones), como España y Chile, la función de protección al consumidor queda radicada en cada uno de esos supervisores. En el caso de las jurisdicciones que han avanzado hacia esquemas integrados de supervisión, como el Reino Unido, la protección del consumidor se hace efectiva a través de este ente único o supervisor integrado.

En los últimos años se observa una tendencia hacia la adopción de modelos que separan las funciones de regulación prudencial —focalizadas en resguardar la solvencia de las instituciones— de aquellas vinculadas con la preservación de conductas de mercado, incorporando específicamente la protección del consumidor financiero, entre ellos<sup>4/</sup>. Los precursores de este esquema son Australia y Nueva Zelanda, mientras otras jurisdicciones, como Alemania y Canadá, lo han implementado parcialmente.

Entre las ventajas de separar funciones está la posibilidad de que los supervisores se concentren en un solo objetivo —facilitando el cumplimiento— y una mayor visibilidad de la instancia de protección del cliente financiero en la “ventanilla única”. Sin embargo, también podrían existir algunas desventajas, como eventuales conflictos entre potestades reglamentarias utilizadas con distintos objetivos (estabilidad financiera y protección de clientes financieros); pérdida de información y *know how* (economías de alcance), al tener al agente protector del consumidor separado del regulador, y dificultades relacionadas con la administración de funciones que, si bien pueden estar vinculadas con la necesidad de proteger a los consumidores, en la práctica pueden ser de naturaleza muy diversa.

En las jurisdicciones con institucionalidades separadas, se establecen resguardos de modo de mantener sus ventajas y mitigar sus costos. Por ejemplo, en los casos de Australia y Canadá, las instancias de protección al consumidor se focalizan en hacer cumplir las regulaciones, sin participar directamente en el desarrollo de las mismas. En otros casos, como EE.UU., la reciente reforma financiera crea una institución de protección al cliente financiero que tiene potestades regulatorias relevantes pero está sujeta a veto de un Consejo de Estabilidad Financiera (*Financial System Oversight Council*), en el cual tienen participación las principales autoridades regulatorias del país<sup>5/</sup>.

<sup>3/</sup> G30 (2008).

<sup>4/</sup> OCDE (2009).

<sup>5/</sup> Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act (2010).

# Referencias bibliográficas

- a/ Alfaro R., D. Calvo y D. Oda (2009). "Riesgo de Crédito de la Banca de Consumo". *Revista de Economía Chilena*, 12(3), pp. 59-77. Diciembre.
- Alfaro R. y C.G. Silva (2008) "Medidas de Volatilidad para mercados financieros". *Informe de Estabilidad Financiera*, Primer Semestre 2008. Banco Central de Chile. Junio.
- Álvarez N. y L. Opazo (2009). "Paridad Cubierta de Tasas de Interés de Largo Plazo en Chile". *Revista de Economía Chilena*, 12(2), pp. 67-76. Agosto.
- Andrew B. Lyon (1984). "Money Market Funds and Shareholder Dilution". *The Journal of Finance*, Vol. XXXIX, N° 4. Septiembre.
- Ashcraft A. y T. Schuermann (2008). "Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit". *Federal Reserve of New York Staff Reports*, 318. Marzo.
- b/ Banco Central de Chile. *Informe de Estabilidad Financiera*. Varios números.
- Banco Central de Chile (2010). *Informe de Política Monetaria*. Septiembre.
- BIS (2001), "Recommendations for securities settlement systems". *Committee on Payment and Settlement Systems and Technical Committee of the International Organization of Securities Commissions*. Noviembre.
- BIS (2009). "International Framework for Liquidity Risk Measurement, Standards and Monitoring". *Basel Committee on Banking Supervision*. Consultative Document. Diciembre.
- BIS (2010a). "80th Annual Report, 1 April 2009–31 March 2010". Junio.
- BIS (2010b). "The Basel Committee's Response to the Financial Crisis: Report to the G20". *Basel Committee on Banking Supervision*. Octubre.
- c/ CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis (2010). CPB Memo. Noviembre.
- d/ Diamond D. y P. Dybvig (1983). "Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity". *Journal of Political Economy*, Vol. 91, N° 3, pp. 401-19. Junio.
- f/ Federal Reserve Board (1997). "Monetary Policy Report to the Congress". *Board of Governors of the Federal Reserve System*. Julio.
- FMI (2010). *Global Financial Stability Report*. Octubre.
- Fuenzalida M. y J. Ruiz-Tagle (2009). "Riesgo Financiero de los Hogares". *Revista de Economía Chilena*, 12(2), pp. 35-53. Agosto.
- g/ G30 (2008). "The Structure of Financial Supervision: Approaches and Challenges in a Global Marketplace". *Financial Regulatory Systems Working Group*. Octubre.
- j/ Jara, A, L. Luna y D. Oda (2008). "Pruebas de Tensión para la Banca en Chile". *Informe de Estabilidad Financiera*, Segundo Semestre 2007. Banco Central de Chile. Enero.

- k/ Keloharju, M. y M. Niskanen (2001). "Why do Firms Raise Foreign Currency Denominated Debt? Evidence from Finland." *European Financial Managment*, Vol. 7, N° 4, pp. 481-496. Diciembre.
- m/ Matus J., D. Oda y N. Silva (2009). "Caracterización de las Colocaciones Bancarias en Chile". Estudios Económicos Estadísticos, N° 73. Banco Central de Chile. Marzo.  
  
Michaud F y C. Upper (2008). "What Drives Interbank Rates? Evidence from Libor Panel". *BIS Quarterly Review*, pp. 47-58. Marzo.  
  
Moody's (2010). *Moody's Statistical Handbook. Country Credit*. Mayo.
- o/ OECD (2009). "OECD Strategic Response to the Financial and Economic Crisis: Contributions to the Global Effort". Marzo.  
  
Opazo L. y B. Ulloa (2008). "Dinámica del Spread On-shore en Chile" *Informe de Estabilidad Financiera*, Segundo Semestre 2008. Banco Central de Chile. Diciembre.
- r/ Reinhart C. y K. Rogoff (2009). "The Aftermath of Financial Crisis". *National Bureau of Economic Research*. Working Paper 14.656.
- s/ Silva C.G. (2007). "Impacto de transacciones de los fondos de pensiones en el mercado bursátil local". *Informe de Estabilidad Financiera*, Primer Semestre 2007. Banco Central de Chile. Junio.
- t/ Taylor J. y J. Williams (2008). "A Black Swan in the Money Market". *National Bureau of Economic Research*. Working Paper 13.943.

## Glosario

**Activos ponderados por riesgo:** Corresponde a los activos bancarios, ponderados en función de cinco categorías de riesgo consignadas en el artículo 67 de la Ley General de Bancos. La relación entre el patrimonio efectivo y los activos ponderados por riesgo, corresponde a un índice de suficiencia de capital (conocido como índice de Basilea), internacionalmente aceptado como medida de solvencia de las empresas bancarias.

**Banca de tesorería:** Bancos con énfasis en la inversión de instrumentos financieros derivados y no derivados, y que no poseen colocaciones.

**Banca retail:** Bancos focalizados en el otorgamiento de préstamos de consumo.

**Basilea II:** Es el segundo de los acuerdos publicados por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BBS; por sus siglas en inglés), con el propósito de crear un estándar internacional para la operación y control de riesgos de la banca. Basilea II se basa en tres pilares, todos los cuales buscan promover una mayor estabilidad del sistema financiero: (1) requerimientos mínimos de capital que promuevan una asignación de recursos más sensible a los riesgos de crédito y de mercado, (2) procedimientos de supervisión mejorados y (3) mayor disciplina de mercado.

**Bonos senior:** Bonos ordinarios de largo plazo emitidos por los bancos.

**Bonos soberanos:** Instrumentos de deuda emitidos por el gobierno de un país en moneda local o extranjera. En este último caso, la moneda seleccionada generalmente es la de una economía más estable.

**Bonos subordinados:** Bonos de largo plazo emitidos por los bancos a un plazo promedio no inferior a 5 años, sin cláusulas de prepago. Dado el carácter de subordinado al pago de los acreedores valistas en caso de concurso de acreedores, una parte de estos bonos se computa como patrimonio efectivo.

**Cajas de Ahorro:** Entidades de crédito españolas, constituidas como sociedades limitadas de carácter fundacional (en vez de ser sociedades anónimas como los bancos), motivo por el que deben destinar, por ejemplo, una parte de sus dividendos a fines sociales o tener representación gubernamental en su interior, aunque sin dejar de ser privadas.

**Capital básico:** Capital pagado más reservas de los bancos y las utilidades del ejercicio, netas de la provisión asociada al reparto de dividendos.

**Capital suplementario:** Corresponde a la parte del patrimonio efectivo de los bancos que excede el capital básico. Incluye bonos subordinados, hasta un 50% del capital básico, y provisiones generales constituidas hasta un 1,25% de los activos ponderados por riesgo.

**CAPM:** *Capital Asset Pricing Model*. Modelo de fijación de precios de activos de capital utilizado frecuentemente en la economía financiera. Se usa para determinar la tasa de retorno que se requiere, en teoría, para un cierto activo, tomando en cuenta la sensibilidad al riesgo no diversificable (conocido también como riesgo del mercado), el retorno de una cartera representativa del mercado y el retorno de un activo libre de riesgo.

**Cartera deteriorada:** Créditos de deudores sobre los cuales se tiene evidencia de que no cumplirán con alguna de sus obligaciones en las condiciones de pago en que se encuentran pactadas, con prescindencia de la posibilidad de recuperar lo adeudado recurriendo a las garantías, mediante el ejercicio de acciones de cobranza judicial o pactando condiciones distintas. En cualquier caso, constituye suficiente evidencia de deterioro el hecho de que un crédito presente una morosidad igual o superior a 90 días.

**Cartera vencida:** Colocaciones bancarias o fracción de estas con una morosidad de hasta 90 días desde la fecha de vencimiento. En los créditos con cuotas se considera solo la cuota vencida, pero puede traspasarse la totalidad del crédito en la medida en que se hagan efectivas las cláusulas de aceleración.

**Carry trade de monedas:** Estrategia de inversión en divisas, mediante la cual un inversionista se endeuda en una moneda a bajas tasas de interés, e invierte ese monto en instrumentos denominados en una moneda distinta, que devengan mayores tasas de interés, para luego, al vencimiento, convertir el resultado de la inversión a la moneda original para cumplir su obligación.

**CCAV:** Cámara de Compensación de Pagos de Alto Valor. Sistema electrónico de pagos interbancarios bajo modalidad de liquidación compensada, con procedimientos que permiten asegurar la liquidación final de los resultados netos de cada ciclo de compensación en el Sistema LBTR.

**CDS:** *Credit Default Swap*. Es un instrumento derivado que constituye un seguro contra el riesgo de crédito del emisor de un determinado bono subyacente, ya sea soberano o corporativo. La institución que otorga el CDS se compromete a cubrir la pérdida asociada a un evento de crédito previamente establecido antes de la fecha de maduración del bono.

**Cobertura de intereses:** Medida de capacidad de pago, definida como EBITDA o Flujo operacional/(Gastos financieros).

**Covered Bonds:** Bonos que cuentan con el respaldo de un conjunto de activos tales como préstamos hipotecarios, los que permanecen en el balance del emisor.

**CSA:** *Credit Support Annex*. Es un anexo a contratos ISDA que provee protección crediticia adicional en operaciones de derivados fuera de bolsa (*over-the-counter*). Los contratos ISDA son contratos estándar desarrollados por el *International Swaps and Derivatives Association (ISDA)*.

**Descalce cambiario:** Diferencia entre pasivos y activos en moneda extranjera, menos posición neta en derivados (diferencia entre compra y venta de contratos derivados).

**Deuda externa:** Incluye deuda con bancos, bonos y otros préstamos en el exterior, así como préstamos asociados a inversión extranjera directa.

**Deuda externa de corto plazo residual:** Corresponde a la deuda externa cuyo vencimiento es menor a 12 meses en la fecha indicada.

**Deuda financiera:** Deuda que paga intereses, medida como deuda bancaria, más obligaciones con el público (bonos y efectos de comercio).

**Divisiones de consumo:** Unidades bancarias dirigidas a un determinado segmento o grupo de clientes del banco matriz, generalmente de menores ingresos. Varias de estas divisiones son herederas de las antiguas sociedades financieras.

**DVP:** *Delivery versus Payment*. Mecanismo de entrega contra pago que vincula un sistema de transferencia de valores con un sistema de transferencia de fondos, garantizando que la entrega de los títulos ocurra en forma simultánea con el pago de los mismos.

**EBITDA:** Utilidad antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización, se utiliza como aproximación del flujo de caja operacional.

**Efectos de comercio:** Documentos emitidos por sociedades especialmente autorizadas por la Superintendencia de Valores y Seguros, con el propósito de captar dinero directamente del público, que permita financiar la operación de corto plazo del emisor (capital de trabajo).

**Endeudamiento financiero:** Razón de endeudamiento financiero, medida como Deuda financiera/(Patrimonio más interés minoritario).

**Factoring:** Alternativa de financiamiento que se orienta de preferencia a pequeñas y medianas empresas, y que les permite obtener liquidez a partir de la venta o cesión de las cuentas por cobrar. Estas últimas generalmente se componen de facturas, cheques y letras, traspasando la cobranza de los documentos a una empresa que anticipa fondos disponibles, que puede ser un banco o una empresa especializada, denominada *factoring*.

**FLAP:** Facilidad de Liquidez a Plazo. Financiamiento entregado por el Banco Central de Chile a las entidades bancarias, a plazos de 90 y 180 días, a una tasa fija por todo el periodo de la operación. Los colaterales de estas operaciones son los habitualmente requeridos para operaciones de un día.

**FLI:** Facilidad de Liquidez Intradía. Financiamiento entregado por el Banco Central de Chile a las entidades bancarias a través del Sistema LBTR. Esta facilidad opera diariamente mediante la compra de instrumentos financieros con pacto de retroventa. Los términos y condiciones de estas operaciones están contenidos en las normas financieras del Banco Central.

**Fondo Tipo 1:** Fondos mutuos de inversión en instrumentos de deuda de corto plazo, con duración menor o igual a 90 días.

**Fondo A:** Es el más riesgoso de los cinco tipos de fondos de pensiones, invertido en instrumentos de renta fija e instrumentos de renta variable. Este último activo, con un límite máximo permitido de 80% del valor del fondo, y un límite mínimo obligatorio de 40% del valor del fondo.

**Fondo B:** Es el segundo de los cinco tipos de fondos de pensiones con mayor riesgo, invertido en instrumentos de renta fija e instrumentos de renta variable. Este último activo, con un límite máximo permitido de 60% del valor del fondo, y un límite mínimo obligatorio de 25% del valor del fondo.

**Forward:** Contrato entre dos partes, mediante el cual se adquiere un compromiso para intercambiar una cierta cantidad de un activo en una fecha futura, a un precio que se determina por anticipado.

**FPL:** Facilidad Permanente de Liquidez. Instrumento de financiamiento otorgado por el Banco Central de Chile a las empresas bancarias, mediante operaciones de compra de títulos con pacto de retroventa. Esta facilidad se pacta a una tasa de interés y a un plazo convenido de acuerdo a lo establecido en las normas financieras del Banco Central de Chile.

**FPD:** Facilidad Permanente de Depósito o Depósito de Liquidez. Operaciones a través de las cuales el Banco Central contribuye a la administración de la liquidez de las empresas bancarias, mediante la recepción de depósitos. Estos depósitos, según se establece en la normativa financiera del Banco Central, devengan una tasa de interés luego del vencimiento convenido.

**FRP:** Fondo de Reserva de Pensiones. Fondo creado por la Ley de Responsabilidad Fiscal, cuyo objetivo es complementar el financiamiento de obligaciones fiscales derivadas de la garantía estatal de pensiones mínimas de vejez, invalidez y sobrevivencia, y de las pensiones asistenciales. Es administrado por el Banco Central de Chile en su calidad de Agente Fiscal bajo pautas de inversión definidas por el decreto N° 1.382 del Ministerio de Hacienda e instrucciones complementarias.

**Gobierno Central:** Instituciones asociadas a los tres poderes del Estado (Ejecutivo, Legislativo y Judicial), más la Ley N° 13.196, los intereses devengados de los bonos de reconocimiento y el fondo de estabilización de precios del petróleo.

**Gobierno Consolidado:** Gobierno Central Total y Banco Central de Chile.

**G20:** Foro internacional de cooperación y consultas entre países desarrollados y economías emergentes, en temas relacionados con la estabilidad económica global. Entre sus miembros se encuentran los siete países más industrializados del mundo, Rusia, la Unión Europea, y un conjunto de otras economías, tales como Brasil, India, China y Sudafrica, entre otros.

**IAC:** Índice de Adecuación de Capital. Es una medida de solidez patrimonial de la banca y se mide a través del cociente entre el patrimonio efectivo y los activos ponderados por riesgo de crédito.

**IFRS:** *International Financial Reporting Standards*. Son un conjunto de normas emitidas por el *International Accounting Standards Board* (IASB), que tienen como objeto la revelación de información de los estados financieros, de manera comparable y transparente para todos los participantes en los mercados de capitales globales.

**Incumplimiento:** *Default*. El no pago de los intereses o del principal de una deuda según lo legalmente acordado.

**Índice MSCI:** Índice creado por *Morgan Stanley Capital International* para medir el desempeño de los mercados accionarios en distintas regiones.

**Instrumentos de oferta pública:** Instrumentos emitidos por las empresas que se transan en el mercado de capitales.

**Instrumentos de negociación:** Son aquellos que se adquieren con el objeto de negociarlos en el corto plazo para obtener ganancias provenientes del arbitraje o de fluctuaciones en los precios o tasas de mercado.

**Instrumentos disponibles para la venta:** Son los instrumentos financieros que no se incluyen en la categoría de instrumentos para negociación ni en la categoría inversiones al vencimiento.

**LBTR:** Sistema de Liquidación Bruta en Tiempo Real. Sistema electrónico de pagos interbancarios administrado por el Banco Central de Chile, en que el procesamiento y liquidación de las operaciones es realizado en forma continua, individual y en tiempo real.

**Liquidez ácida:** Test ácido o razón entre activos circulantes menos existencias y pasivos circulantes.

**LTRO:** *Longer-term repo operation*. Operación de financiación a plazo más largo. Es una operación de mercado abierto mensual llevada a cabo por el Eurosistema normalmente con vencimiento a tres meses. Las operaciones se ejecutan mediante subastas a tipo de interés variable en las que el volumen de adjudicación se anuncia previamente.

**Margen de intermediación:** Diferencia entre intereses y reajustes ganados y pagados de los bancos, medidos en relación a los activos totales.

**Margen de intereses:** Diferencia entre intereses ganados y pagados de los bancos, medidos en relación a los activos totales.

**Margen de reajustes:** Diferencia entre reajustes ganados y pagados, medidos en relación a los activos totales.

**Multibancos grandes:** Bancos con alta participación de mercado y con un alto grado de diversificación de sus operaciones (colocaciones e instrumentos financieros derivados y no derivados).

**Multibancos medianos:** Bancos con menor participación de mercado e igualmente diversificados que los multibancos grandes.

**NDF:** Un *non-deliverable forward* es un contrato *forward* de moneda con contrapartes en el exterior y que se realiza fuera de bolsa (*over-the-counter*). Las operaciones se liquidan bajo la modalidad de compensación o "neteo" y se realizan bajo regulación extranjera. La característica de "no entrega" (*non-deliverable*) permite que, al día del vencimiento, el pago se realice por el diferencial de precios *forward* acordado y *spot*.

**OIS:** *Overnight Index Swap*. Es un *swap* de tasas de interés donde la tasa flotante es igual al promedio geométrico de una tasa a un día (publicada diariamente) hasta el día en que se realiza el pago. En EE.UU. se calculan a base de la tasa de fondos federales que se publica diariamente.

**Over-the-counter:** Corresponde a una expresión utilizada para describir transacciones de productos financieros efectuadas directamente entre contrapartes, fuera de bolsas de valores organizadas.

**PIIN:** Posición de inversión internacional neta. Diferencia entre los activos y pasivos externos de la economía.

**Premio CEMBI Broad:** Mide el diferencial del retorno de los bonos corporativos en dólares emitidos por un conjunto de países emergentes en los mercados internacionales, respecto de los bonos del Tesoro de los EE.UU.

**Premio CEMBI Chile:** Mide el diferencial del retorno de los bonos corporativos en dólares emitidos por empresas chilenas en los mercados internacionales, respecto de los bonos del Tesoro de los EE.UU.

**Premio EMBI:** El premio soberano del EMBI es la medida más habitual de riesgo de una economía. Mide el diferencial del retorno de la deuda soberana de un país emitida en dólares en los mercados internacionales, respecto de los bonos del Tesoro de los EE.UU.

**Premio EMBI Global:** El premio soberano del EMBI Global es la medida más habitual de riesgo de las economías emergentes. Mide el diferencial del retorno de la deuda soberana de economías emergentes emitida en dólares en los mercados internacionales, respecto de los bonos del Tesoro de los EE.UU.

**Provisiones adicionales:** Provisiones de la banca, constituidas por sobre las exigidas, y que no se imputan a ninguna cartera de crédito en particular.

**Punto base:** Unidad de medida de la volatilidad de un bono que se transa en los mercados financieros, correspondiendo a la centésima parte de uno por ciento (0,01%).

**RCI:** Razón de carga financiera a ingreso disponible. Mide el desembolso que deben realizar los hogares para hacer frente a sus obligaciones crediticias, tanto de consumo como hipotecarias, como porcentaje de su ingreso disponible.

**RDI:** Razón de deuda a ingreso disponible. Mide la deuda que mantienen los hogares con distintas entidades financieras y no financieras como porcentaje de su ingreso disponible.

**ROA:** Rentabilidad de los activos, medida como la razón entre la utilidad después de impuestos, amortizaciones e ítems extraordinarios, y los activos totales.

**ROE:** Rentabilidad del patrimonio, medida como la razón entre la utilidad después de impuestos, amortizaciones e ítems extraordinarios, y el patrimonio más interés minoritario.

**Repos:** Pactos de recompra (reventa). Venta (compra) colateralizada con acuerdo o compromiso de retrocompra (retroventa).

**Repricing:** Es un componente del riesgo de tasa de interés y corresponde a la exposición a pérdidas originadas por la renovación de activos y pasivos de distinto plazo frente a diferentes condiciones financieras.

**Riesgo de crédito:** Es la posibilidad de que un deudor bancario o contraparte no pueda cumplir sus obligaciones contractuales, ya sea de intereses o capital.

**Riesgo de liquidez:** Es el riesgo de que una contraparte (o participante en el sistema de pagos) no pueda cumplir con sus obligaciones al momento de su vencimiento, aunque podría hacerlo en el futuro. Por lo tanto, el riesgo de liquidez no necesariamente implica que la contraparte sea insolvente.

**Riesgo de mercado:** Es la pérdida potencial en el valor de las posiciones netas que mantiene una entidad financiera, producto de los movimientos adversos en los precios de mercado.

**Riesgo de moneda:** Exposición a pérdidas ocasionadas por cambios adversos en el valor de las monedas extranjeras en que están expresados los instrumentos, contratos y demás operaciones registradas en el balance.

**Riesgo de tasas de interés:** Exposición a pérdidas ocasionadas por cambios adversos en las tasas de interés y que afectan el valor de los instrumentos, contratos y demás operaciones registradas en el balance.

**SPAV:** Sistemas de Pagos de Alto Valor. Están conformados por el Sistema de LBTR y el Sistema de la CCAV.

**Spread on-shore en dólares:** Corresponde a la diferencia entre la tasa *on-shore* y la tasa *Libo* y, en consecuencia, es un *proxy* del costo de financiamiento en dólares en el mercado nacional *vis-à-vis* el mercado internacional.

**SPV:** *Special Purpose Vehicle*. Es una entidad subsidiaria, cuyas operaciones están limitadas a la adquisición y financiamiento de activos específicos. Cuenta con una estructura de activos y pasivos y un estatus legal que asegura el cumplimiento de sus obligaciones, incluso si la compañía matriz quiebra.

**Subprime:** Es una modalidad crediticia del mercado financiero estadounidense. Son créditos (generalmente hipotecarios) otorgados a deudores cuyas características e historial de pago se sitúan por debajo del estándar promedio de la industria bancaria, por lo cual presentan un mayor riesgo de no pago que el promedio del resto de los créditos. Los créditos otorgados a deudores que satisfacen los estándares promedio de la industria bancaria son llamados *prime*.

**Swap:** Contrato de derivados entre dos partes, quienes realizan un intercambio de flujos en fechas futuras. Uno de los contratos de *swap* más comunes son los de tasa de interés, en los cuales se intercambian flujos definidos por una tasa fija, establecida al momento de realizar el contrato, por los definidos por una tasa variable.

**Swap de divisas:** Contrato entre dos partes, mediante el cual se adquiere un compromiso para intercambiar una cierta cantidad de nacional e intereses fijos en una moneda, por el nacional e intereses fijos en otra moneda en una fecha futura, a un precio que se determina por anticipado. En este tipo de contratos, se requiere especificar los nocionales en ambas divisas.

**Swap promedio cámara:** Contrato de derivados entre dos partes, quienes realizan un intercambio de flujos en fechas futuras, entre una tasa fija, establecida al momento de realizar el contrato, y una tasa variable. La tasa variable corresponde al promedio de la tasa de interés de cámara interbancaria, la que a su vez se deriva del índice cámara promedio.

**Tasa de captación prime:** Tasa de interés que las instituciones financieras ofrecen a sus mejores clientes para captar depósitos de corto y mediano plazo.

**Tasa de depósitos bolsa:** Es la tasa de interés a la que se transan los depósitos bancarios en el mercado secundario de la Bolsa de Comercio de Santiago.

**Tasa on-shore en dólares:** Corresponde a la estimación de la tasa externa relevante para el mercado cambiario nacional, la cual, en términos generales, se deriva de la paridad cubierta de tasas de interés.

**Tasa overnight:** Es la tasa a la cual los bancos se otorgan financiamiento inmediato entre sí.

**Trading:** Resultados netos correspondientes a operaciones financieras y resultados de cambio.

**VIX:** *Volatility Index*, calculado por el *Chicago Board of Trade*, es el índice más utilizado para medir la volatilidad general de los mercados a nivel internacional. Mide la volatilidad implícita que se está negociando en las opciones, sobre el índice S&P 500.

## Abreviaciones

<b>Achef:</b>	Asociación Chilena de Empresas de <i>Factoring</i> .
<b>BCE:</b>	Banco Central Europeo.
<b>BIS:</b>	<i>Bank for International Settlements</i> .
<b>CEBS:</b>	<i>Committee of European Banking Supervision</i> .
<b>DCV:</b>	Depósito Central de Valores.
<b>EE.UU.:</b>	Estados Unidos de Norteamérica.
<b>EMBI:</b>	<i>Emerging Market Bond Index</i> .
<b>Fed:</b>	<i>Federal Reserve</i> .
<b>FMI:</b>	Fondo Monetario Internacional.
<b>INE:</b>	Instituto Nacional de Estadísticas.
<b>IPC:</b>	Índice de Precios al Consumidor.
<b>IPSA:</b>	Índice de Precios Selectivo de Acciones.
<b>Libor:</b>	<i>London Inter-Bank Offered Rate</i> .
<b>MSCI:</b>	<i>Morgan Stanley Capital International</i> .
<b>OCDE:</b>	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico.
<b>PDBC:</b>	Pagarés Descontables en pesos del Banco Central.
<b>PIB:</b>	Producto Interno Bruto.
<b>Pymes:</b>	Pequeñas y medianas empresas.
<b>SP:</b>	Superintendencia de Pensiones.
<b>SBIF:</b>	Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras.
<b>SuSeSo:</b>	Superintendencia de Seguridad Social.
<b>SVS:</b>	Superintendencia de Valores y Seguros.
<b>S&amp;P:</b>	<i>Standard &amp; Poor's</i> .
<b>TPM:</b>	Tasa de Política Monetaria.
<b>UE:</b>	Unión Europea.
<b>UF:</b>	Unidad de Fomento.



## Índice de tablas y gráficos

### Tablas

I.1:	Exposición bancaria transfronteriza en Europa	12
I.2:	Respuestas de política	17
II.1:	Composición histórica de los flujos de inversión	20
II.2:	Indicadores de solvencia y liquidez externa	21
II.3:	Deuda externa de la economía chilena	22
III.1:	Eventos de revalorización de FM-1	29
IV.1:	Fuentes de financiamiento	33
IV.2:	Deuda de los hogares	37
IV.3:	Distribución de deuda en tarjetas de crédito	38
IV.4:	Deuda en riesgo de los hogares	39
V.1:	Composición del retorno de los activos (ROA) del sistema bancario	44
V.2:	Monto y plazo de la deuda externa bancaria a septiembre del 2010, por <i>cluster</i>	45
V.3:	Impacto de pruebas de tensión sobre la rentabilidad	47
V.4:	Estándares de capital de la banca nacional según Basilea III	49
VI.1:	Principales medios de pago de bajo valor	52

### Gráficos

I.1:	Primas por riesgo en Europa periférica	11
I.2:	Depósitos bancarios en Irlanda y Grecia	11

I.3:	Riesgo de contagio: Grecia <i>versus</i> Irlanda	12
I.4:	Riesgo de contagio en Europa periférica: bancos <i>versus</i> soberanos	12
I.5:	Proyecciones de crecimiento para economías avanzadas	13
I.6:	Déficit fiscal y deuda pública de países avanzados	13
I.7:	Tasa de política monetaria en economías avanzadas	13
I.8:	Proyecciones de crecimiento para economías emergentes	14
I.9:	Tasa de política monetaria en economías emergentes	14
I.10:	Flujos de capital a economías emergentes	14
I.11:	Flujos de capital netos <i>versus</i> brutos	16
I.12:	Acumulación de reservas internacionales	16
II.1:	Flujos de la cuenta financiera	19
II.2:	Emisiones en el exterior de títulos de deuda de largo plazo de economías emergentes	19
II.3:	Posición neta de derivados de no residentes	20
II.4:	Flujos de pasivos de cartera en renta variable	21
II.5:	Costo del financiamiento externo de corto plazo a bancos residentes	21
II.6:	Disponibilidad de liquidez financiera externa neta	22
II.7:	Posición de inversión internacional neta	22
III.1:	Presiones de liquidez en el mercado monetario en pesos	23
III.2:	Comparación internacional de presiones de liquidez en mercados monetarios	23
III.3:	Manejo del portafolio de renta fija e intermediación financiera	24
III.4:	Inversión de fondos de pensiones en fondos mutuos extranjeros	24
III.5:	Presiones de liquidez en mercados monetarios en dólares	24
III.6:	Flujos acumulados de dólares <i>forward</i> y <i>spread on-shore</i>	25
III.7:	Tasa de financiamiento en dólares a largo plazo	25
III.8:	Descomposición del <i>spread prime-swap</i> a 90 días	27
III.9:	Descomposición del <i>spread prime-swap</i> por plazo	27
III.10:	Impacto en patrimonio de revalorización en FM-1	28
III.11:	Rentabilidad bursátil 2010	30
III.12:	Evolución del IPSA según modelo de fundamentos económicos	30
III.13:	Componente no explicado del IPSA según modelo CAPM	31
III.14:	Exceso de retorno según modelo de la Fed	31
III.15:	Razón precio-utilidad efectiva y estimada según análisis de corte transversal a través de países	31
IV.1:	Colocaciones de bonos corporativos emitidos en el exterior	34
IV.2:	Tasa de interés de bonos corporativos emitidos en el exterior	34

IV.3: Descalces cambiarios	34
IV.4: Capacidad de pago de las empresas	35
IV.5: Razón de liquidez	35
IV.6: Cartera deteriorada de colocaciones comerciales por tamaño	36
IV.7: Cartera deteriorada de colocaciones comerciales por sector	36
IV.8: Endeudamiento y carga financiera de largo plazo	37
IV.9: Consumo privado	37
IV.10: Deuda de consumo bancaria	37
IV.11: Tasas de desempleo	38
IV.12: Ocupados por categoría	38
IV.13: Situación de los hogares en materia de desocupación	39
IV.14: Balance devengado del Gobierno Central	39
IV.15: Balance estructural del Gobierno Central	40
IV.16: Posiciones netas del Gobierno Central	40
IV.17: Deuda proyectada del sector público para el 2011	40
V.1: Crecimiento de las colocaciones	41
V.2: Crecimiento de las colocaciones de consumo	41
V.3: Índice de cartera vencida	42
V.4: Índice de provisiones	42
V.5: Tasas de interés y <i>spreads</i> de colocaciones bancarias	42
V.6: Activos líquidos y descalce a 30 días de la banca	43
V.7: Flujo de depósitos a plazo por tramo	43
V.8: Fuentes de financiamiento de la banca	43
V.9: Depósitos a plazo de inversionistas institucionales	44
V.10: Desagregación del margen de intermediación	44
V.11: Composición del índice de adecuación de capital	45
V.12: Balance en moneda extranjera de la banca	45
V.13: Descalce en moneda extranjera de la banca de 1 a 7 días	45
V.14: Impacto de distintos escenarios sobre la rentabilidad del capital	47
V.15: Impacto de distintos escenarios sobre el índice de adecuación de capital	47
V.16: Indicadores de liquidez de Basilea III para la banca chilena	49
VI.1: Pagos liquidados en los SPAV	51
VI.2: Participación del sistema LBTR en los SPAV	51
VI.3: Liquidez en el sistema LBTR	52
VI.4: Tipos de pagos liquidados en los SPAV	52
VI.5: Medios de pago minoristas	53

**Juan Esteban Laval Z.**

Representante Legal

**BANCO CENTRAL DE CHILE**

Diciembre 2010

ISSN 0718-0977

Registro de propiedad intelectual N° 141.570

Edición de 1400 ejemplares

Santiago, Chile

Agustinas 1180, Santiago, Chile

Casilla Postal 967, Santiago, Chile

Tel.: 56-2-670 2000

Fax: 56-2-670 2231

[www.bcentral.cl](http://www.bcentral.cl)

[bcch@bcentral.cl](mailto:bcch@bcentral.cl)

Impresión: Andros Impresores.

---

Esta publicación se encuentra protegida por la Ley N° 17.336 sobre Propiedad Intelectual. En consecuencia, su reproducción está prohibida sin la debida autorización del Banco Central de Chile. Sin perjuicio de lo anterior, es lícita la reproducción de fragmentos de esta obra siempre que se mencionen su fuente, título y autor.



**BANCO CENTRAL  
DE CHILE**