



Informe de Estabilidad Financiera

Segundo Semestre de 2018



BANCO CENTRAL
DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

Informe de Estabilidad Financiera

Segundo Semestre de 2018



BANCO CENTRAL
DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

**Informe de Estabilidad Financiera
Segundo Semestre de 2018**

ISSN 2525-0574
Edición electrónica

Fecha de publicación | Noviembre 2018

Banco Central de la República Argentina
Reconquista 266
(C1003ABF) Ciudad Autónoma de Buenos Aires
República Argentina
Tel. | (54 11) 4348-3580

Sitio Web | www.bcra.gob.ar

Contenidos y edición | Subgerencia General de Normas

Diseño editorial | Gerencia Principal de Comunicación

El contenido de esta publicación puede reproducirse libremente siempre que se cite la fuente.
Para comentarios o consultas: analisis.financiero@bcra.gob.ar

Prefacio

Como indica su Carta Orgánica, el Banco Central de la República Argentina (BCRA) “tiene por finalidad promover, en la medida de sus facultades y en el marco de las políticas establecidas por el Gobierno Nacional, la estabilidad monetaria, la estabilidad financiera, el empleo y el desarrollo económico con equidad social”. En términos generales, hay estabilidad financiera cuando el sistema financiero puede proveer servicios de intermediación de fondos, de cobertura y de pagos de manera adecuada, eficiente y continua, incluso en situaciones de tensión.

Para que el sistema financiero contribuya al desarrollo económico con equidad social, es condición esencial que haya estabilidad financiera, como así también que el sistema sea profundo e inclusivo. El BCRA orienta sus políticas en pos de estos objetivos. Para que las familias confíen sus fondos en el sistema financiero se requiere que este proteja el valor de sus ahorros con un retorno real positivo, mientras el proceso de intermediación se mantiene sólido y prevalece un manejo adecuado de los riesgos macroeconómicos. Un sistema financiero profundo permite a los productores y empleadores obtener crédito para emprender, producir y contratar, y a las familias para comprar una casa, un auto, o financiar otros proyectos. Así, el sistema financiero promueve el bienestar de los agentes económicos y fomenta la equidad, brindando oportunidades a los que tienen buenos proyectos, pero carecen de recursos financieros para emprenderlos.

Para impulsar la profundización del sistema financiero y resguardar su estabilidad, el BCRA ejerce sus facultades de regulación, supervisión y provisión de liquidez de última instancia. Asimismo, monitorea los principales desarrollos del sistema financiero y del sistema de pagos, evaluando posibles riesgos, factores de vulnerabilidad y el grado de resistencia del sector ante eventuales escenarios adversos.

En este marco, el Informe de Estabilidad Financiera (IEF) es una publicación semestral en la que el BCRA comunica su visión del estado del sistema financiero, las iniciativas tendientes a su desarrollo y la evaluación de su estabilidad. En el IEF, el BCRA pone especial atención en la identificación y análisis de eventuales riesgos sistémicos y en explicar qué acciones implementa para prevenirlos o mitigarlos. Esta publicación colabora para que los distintos actores tomen sus decisiones con más y mejor información, facilitando una gestión adecuada de su actividad. De esta manera, el IEF es un instrumento para estimular el debate sobre aspectos referidos a la estabilidad financiera y, en particular, sobre el proceder del BCRA en la materia.

La próxima edición del IEF se publicará en mayo de 2019.

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 14 de noviembre de 2018

Contenido

Pág. 1 | Síntesis ejecutiva

Pág. 7 | 1. Contexto

Pág. 14 | Apartado 1 / Criptoactivos: innovación tecnológica y estabilidad financiera

Pág. 7 | 2. Situación del sistema financiero

Pág. 39 | Apartado 2 / Fondeo de los bancos mediante ON

Pág. 27 | 3. Análisis de estabilidad

Pág. 39 | Apartado 3 / Interconexión y riesgo sistémico: análisis de redes

Pág. 42 | Apartado 4 / Primer ciber ejercicio del sistema financiero local

Pág. 43 | 4. Sistema de pagos

Pág. 48 | Glosario de abreviaturas y siglas

Pág. 9 | Recuadro 1 / Costo de financiamiento de Argentina y riesgo percibido

Pág. 19 | Recuadro 2 / Normativa relacionada al financiamiento a MiPyMEs

Pág. 20 | Recuadro 3 / Precios de viviendas en el monitoreo macroprudencial

Pág. 30 | Recuadro 4 / Créditos UVA: salarios, inflación y normativa del BCRA

Pág. 31 | Recuadro 5 / Regulación prudencial que aborda el riesgo de descalce de moneda del deudor

Pág. 33 | Recuadro 6 / Nuevo indicador sobre valuación del riesgo de crédito

Pág. 43 | Recuadro 7 / El cheque electrónico

Pág. 44 | Recuadro 8 / Interoperabilidad e inclusión en los Sistemas de Pago

Síntesis ejecutiva

Desde la publicación del último IEF (mayo de 2018) se materializó un contexto más adverso que el esperado en el escenario base. Las principales variables macroeconómicas se vieron afectadas por un contexto externo que se mantuvo desafiante y una percepción de riesgo creciente respecto a las vulnerabilidades de la economía argentina. Esto implicó una desaceleración en el proceso de intermediación financiera desde el segundo trimestre y un menor dinamismo en los mercados de capitales locales. El sistema financiero ha mostrado claras señales de fortaleza frente a una materialización de los riesgos enfrentados, manteniendo niveles relativamente elevados de liquidez y solvencia, y conservando su capacidad para proveer sus funciones intrínsecas de intermediación y provisión de medios de pago a la economía. Este comportamiento se vio facilitado por un esquema regulatorio prudencial que viene implementando este Banco Central, que combina los estándares internacionales en la materia con las lecciones de crisis financieras pasadas.

Las presiones en el mercado de cambios desde fines de agosto fueron acompañadas por una fuerte aceleración de la inflación y un cambio significativo en las perspectivas respecto al desempeño de la economía local, ingresando a una fase recesiva del ciclo. Para morigerar las tensiones financieras el BCRA avanzó en la implementación de nuevas medidas de política, con intervenciones en el mercado de cambios combinadas con subas adicionales en las tasas de interés de referencia, aumentos en los encajes para las entidades financieras y reducción gradual del saldo de LEBAC, en un contexto en el cual el BCRA no realiza más transferencias al Tesoro. A estas medidas se le sumaron la aceleración del proceso de consolidación fiscal y la renegociación del acuerdo con el FMI firmado en junio, que permitieron incrementar los recursos fiscales disponibles, y despejar las dudas instaladas en los mercados respecto al programa financiero 2018-2019. Desde comienzos de octubre, ante el aumento de la incertidumbre ocurrido a fines de agosto y su impacto durante el mes de septiembre, el esquema de política monetaria basado en metas de inflación fue sustituido por un régimen de control de agregados monetarios. El BCRA se comprometió a no aumentar la base monetaria hasta junio de 2019, lo que implica su disminución en términos reales. Esto se complementó con la definición de zonas de intervención y no intervención en el mercado de cambios, un esquema que combina los beneficios de la flexibilidad cambiaria para enfrentar choques adversos con la posibilidad de acotar fluctuaciones de carácter disruptivo en el tipo de cambio. En este marco, desde octubre se comenzó a observar una situación más calma en el mercado de cambios.

Se espera que esta combinación de políticas permita acotar la incertidumbre, recuperar el ancla sobre las expectativas de inflación y retomar el sendero de disminución en la tasa de variación del nivel general de precios de la economía. Si bien se parte de tasas de interés nominales elevadas, que afectan al proceso de intermediación financiera, se espera que las mismas disminuyan, conforme se produzca una reducción de las expectativas de inflación. Un tipo de cambio real más competitivo permitirá impulsar a sectores transables y contribuirá, junto con la corrección del déficit fiscal, a la reversión del desequilibrio de la cuenta corriente. Se prevé que la actividad económica inicie una recuperación gradual a partir de 2019, sobre bases más sustentables que en el pasado, permitiendo retomar la fase expansiva del ciclo financiero.

Dado este escenario base esperado tras la aplicación de las nuevas medidas de política y la solidez observada hasta el momento por el sistema financiero, debieran darse desvíos negativos extremos para que las condiciones de estabilidad financiera se vean comprometidas significativamente. Con

un sistema financiero relativamente reducido, basado en intermediación tradicional (de poca complejidad), con acotada transformación de plazos, elevadas coberturas de liquidez y capital, y un marco regulatorio en línea con los estándares recomendados a nivel global, se reduce la posibilidad de amplificación de eventuales materializaciones adicionales de riesgos asumidos. Si bien en los próximos meses la evolución de la calidad de la cartera de préstamos de los bancos seguirá, en parte, condicionada por el comportamiento de la actividad económica y de las tasas de interés, se debe destacar los bajos niveles relativos de mora, tanto en comparación con la propia historia como respecto a otros países. En particular, el segmento de créditos hipotecarios, uno de los de mayor crecimiento en los últimos años (y con una parte significativa en UVA), mantiene niveles de irregularidad muy bajos. El nivel acotado de apalancamiento del sector privado, la moderada exposición de los bancos al mismo y los altos niveles de cobertura con provisiones y exceso de capital regulatorio que éstos detentan constituyen factores de fortaleza de cara a un contexto de posible mayor materialización de riesgo de crédito. En este sentido, los resultados de los ejercicios de tensión para riesgo de crédito continúan mostrando impactos reducidos a nivel agregado –sin cambios respecto a los obtenidos en ediciones anteriores del IEF–, con un importante grado de resiliencia del sector a escenarios hipotéticos aún más adversos en términos de este tipo de riesgo (principal exposición de balance).

El sistema financiero muestra niveles importantes de capitalización, al tiempo que su rentabilidad no ha registrado cambios bruscos. Los bancos siguieron exhibiendo una elevada cobertura frente al riesgo de liquidez, en un contexto en el que los depósitos mantuvieron un desempeño relativamente positivo atento al adverso contexto macroeconómico en el que operó el sector, mientras que el crédito bancario mostró un menor dinamismo que en los meses previos. El descalce activo de moneda extranjera de los bancos es relativamente acotado, con baja dolarización de sus balances y con exposiciones en moneda extranjera a sectores con ingresos correlacionados a dicha moneda, siguiendo la normativa prudencial vigente. El BCRA continuará monitoreando las fuentes de riesgo existentes y la evolución del sistema financiero en la coyuntura actual, disponiendo de instrumentos de política macroprudencial para utilizar en caso de ser necesario.

1. Contexto

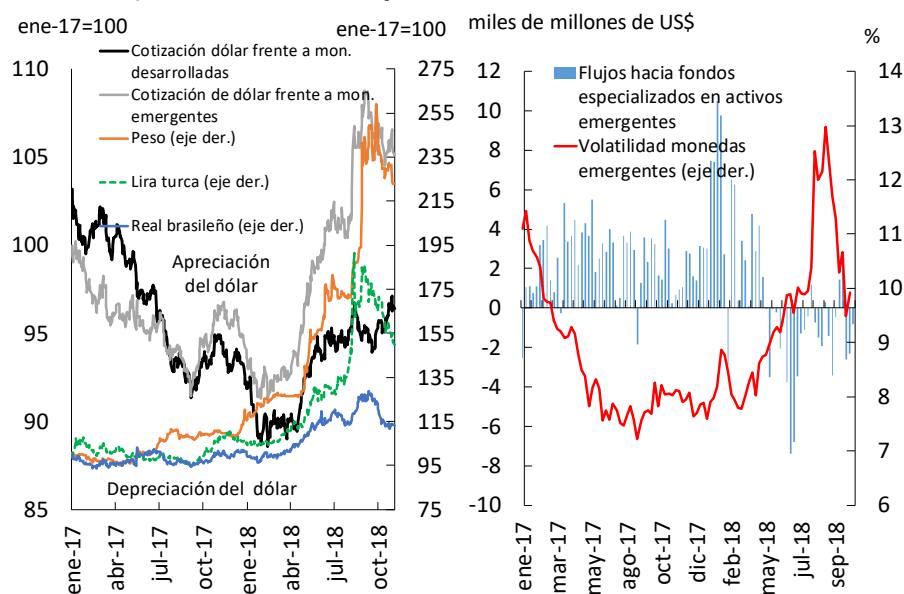
Se mantiene un contexto externo desafiante para las economías emergentes en general, y para Argentina en particular, en tanto se viene observando una mayor discriminación entre los inversores hacia países con fundamentos macroeconómicos más vulnerables, con particular incidencia sobre el tipo de cambio y el riesgo percibido de la deuda soberana. De cara a esta coyuntura, con impacto sobre los mercados financieros y el nivel de actividad (afectando potencialmente al sector bancario), el Ministerio de Hacienda y el BCRA implementaron nuevas medidas en los últimos meses. Con el objetivo de disminuir la incertidumbre se aceleró la convergencia fiscal, se negoció un nuevo acuerdo con el FMI (aumentando los recursos fiscales disponibles) y se aplicó un nuevo esquema monetario-cambiario. En función de estas medidas, hacia octubre pasaba a observarse una mayor estabilidad en el mercado cambiario, al tiempo que se espera que la inflación vaya bajando —una vez superado el efecto de la coyuntura reciente— y que la actividad económica comience a recuperarse en 2019, liderada por el sector de transables. Hasta el momento el sistema financiero ha mostrado importantes señales de solidez, manteniendo un proceso de intermediación que observa significativa resiliencia ante el contexto adverso en el cual opera el sector (ver Capítulo 3). Se mantiene el monitoreo sobre la evolución de la actividad económica, en un contexto de altas tasas de interés y menor financiamiento para el sector privado, más allá de la incipiente reaparición de las colocaciones de obligaciones negociables en el mercado de capitales desde fines de octubre.

1.1 Situación internacional

1.1.1 Los mercados financieros externos continúan evidenciando condiciones restrictivas para Argentina

En los últimos meses se mantuvo un contexto desafiante en los mercados financieros internacionales, pese a que las condiciones de liquidez siguen siendo relativamente holgadas en términos históricos y al desempeño positivo de la actividad económica mundial (incluyendo a los principales socios comerciales de la Argentina). Este contexto desafiante tuvo efectos sobre la evolución del tipo de cambio AR\$/US\$, además de afectar a empresas con deuda en el exterior (que en muchos casos también son deudoras del sistema bancario local). Adicionalmente, al incidir sobre el esquema de política aplicado (incluyendo subas en las tasas de interés), condicionó el contexto local en el cual se lleva a cabo la intermediación financiera.

Gráfico 1.1 | Volatilidad de activos y cotización del dólar



Fuente: BCRA en base a Bloomberg, JP Morgan y Standard Chartered

En efecto, tras evidenciarse señales de tensión durante el primer semestre de 2018, en el período agosto-septiembre volvió a observarse una mayor aversión al riesgo, con presión sobre los activos de mercados emergentes, en particular en los instrumentos de renta fija. Similar a situaciones previas de salida de capitales, se verificó una depreciación de las monedas de emergentes contra el dólar, al tiempo que se incrementó la volatilidad esperada en estos mercados (ver Gráfico 1.1). Si bien este deterioro fue generalizado, el impacto fue más marcado en monedas de países con situación externa y fiscal más comprometida.¹ En los mercados internacionales de deuda de economías emergentes se dio un aumento en la sobre tasa exigida por estos instrumentos (con cierta mejora más recientemente), mientras que las nuevas colocaciones perdieron dinamismo.

Como se mencionó en ediciones previas del IEF, las tensiones en los mercados obedecen a diferentes motivos, entre los que se destaca la evolución de la economía de EEUU y su efecto sobre las expectativas respecto a la suba gradual de las tasas de interés de política monetaria, los rendimientos de su deuda soberana y la evolución del dólar. Eventualmente, estos desarrollos podrían generar nuevos ajustes de portafolio que impacten sobre los activos de economías emergentes. Otro factor de riesgo es la eventual profundización de la guerra comercial entre EEUU y China. En este caso, podrían condicionarse las perspectivas relacionadas a los volúmenes de comercio exterior y los costos empresariales, con impacto sobre el crecimiento global. Dependiendo de posibles acciones adicionales, esto podría afectar a los mercados financieros y de monedas, además de los precios de las materias primas.

La situación en Europa también presenta diferentes focos de tensión que podrían desencadenar una mayor aversión al riesgo en los mercados o afectar el nivel de comercio y crecimiento a nivel global.² Otros factores con potencial impacto sobre la aversión al riesgo incluyen cuestiones geopolíticas (recientemente, la tensión entre Turquía y Arabia Saudita), o la incidencia de la situación de economías específicas con influencia directa sobre Argentina (como Brasil, con un proceso político que implicó una mayor volatilidad en su tipo de cambio en los últimos meses). Finalmente, otro factor usualmente mencionado en el debate sobre riesgos a nivel global, es el vinculado al auge de los criptoactivos en los últimos años. Este fenómeno no representaría hasta el momento una fuente de riesgo sistémico (ver Apartado 1).

1.1.2 Deterioro del contexto externo enfrentado y vulnerabilidades locales llevaron a cambios en las políticas aplicadas

Las condiciones de financiamiento más exigentes en los mercados internacionales, la salida de capitales³ y la volatilidad observada en los mercados de monedas, en conjunción con la percepción de vulnerabilidades propias de la economía argentina, llevó a importantes cambios en las políticas aplicadas. En un contexto de mayor riesgo percibido para los instrumentos de deuda de Argentina en los mercados internacionales (ver Recuadro 1), en junio se firmó un acuerdo con el FMI para acceder a una línea de crédito. A fin de despejar la incertidumbre respecto al programa financiero de 2018-2019, hacia fines de septiembre se alcanzó un nuevo acuerdo con esta institución (aumentando los recursos fiscales disponibles). Este nuevo acuerdo implicó reforzar la convergencia fiscal (nuevas medidas para alcanzar el equilibrio fiscal primario en 2019) y la adopción de un nuevo régimen monetario-cambiario.

Frente a las renovadas tensiones cambiarias en agosto –consecuencia de factores externos e internos–, el BCRA tomó una serie de medidas para morigerar las presiones sobre el mercado cambiario y sus efectos sobre la inflación: aumentos de la tasa de interés de referencia, intervenciones en el mercado de cambios, incrementos de los encajes de los bancos, reducción paulatina de las LEBAC y finalización de las transferencias al Tesoro. Sin embargo, ante la dinámica que estaba tomando el tipo de cambio y el riesgo de un mayor desanclaje de las expectativas de inflación, a comienzos de octubre (en el marco del nuevo

¹ Para mayor información sobre el contexto externo, la incidencia sobre la economía argentina y las medidas aplicadas ver [Informe de Política Monetaria de octubre de 2018](#).

² Por un lado, las preocupaciones vinculadas a Italia, con potencial contagio al resto de la región, dadas las interconexiones financieras y comerciales. Por otro, siguen abiertas las negociaciones respecto al proceso de salida del Reino Unido de la Unión Europea, con el riesgo de materializarse una dinámica desordenada en el caso de no llegar a un acuerdo entre las partes en los plazos requeridos.

³ Según datos de la cuenta capital y financiera cambiaria, las inversiones de cartera de no residentes pasaron a mostrar flujos netos negativos en abril. Estos flujos mostraron una mejora a partir de octubre.

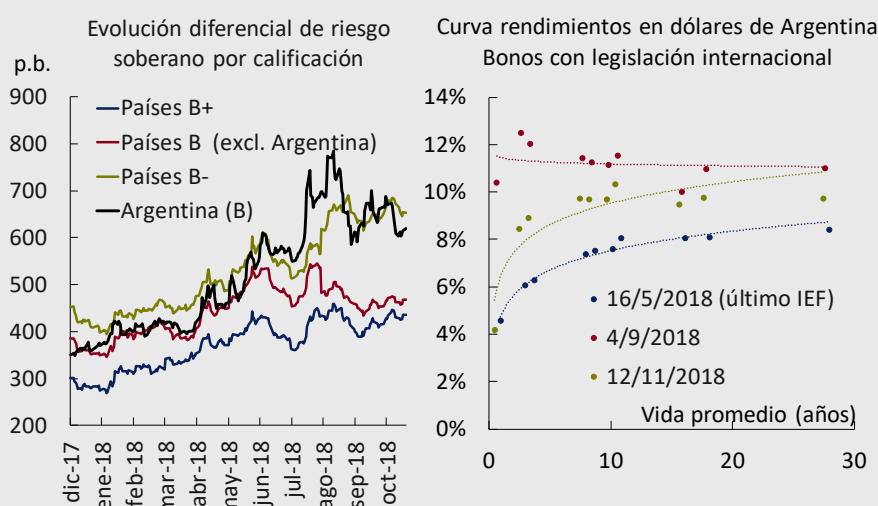
acuerdo con el FMI) el BCRA implementó un nuevo esquema de política monetaria, basado en una meta de base monetaria, complementada con la definición de zonas de intervención y no intervención cambiaria. Respecto de esto último, se busca combinar los beneficios de la flotación con las bondades de prevenir fluctuaciones excesivas del tipo de cambio. Así se permite que éste último actúe como estabilizador automático del empleo y la actividad económica de cara a choques internos o externos.

Se espera que este nuevo esquema monetario-cambiario, partiendo de un tipo de cambio más consistente con el equilibrio macroeconómico (que contribuye al ajuste de las cuentas externas), consolide la situación de mayor calma en el mercado observada a partir de octubre. Dada la evolución del tipo de cambio, el contexto de altas tasas de interés y ralentización de la actividad económica de los últimos meses, se mantiene el monitoreo de la situación de las empresas y bancos (ver Capítulos 3), evaluándose que debieran darse desvíos extremos en el escenario base esperado para que se vea afectada la estabilidad financiera.

Recuadro 1. Costo de financiamiento de Argentina y riesgo percibido

Desde la última publicación del IEF, el costo de endeudamiento soberano en dólares aumentó, discontinuándose el acceso a los mercados internacionales de deuda (la última colocación de deuda soberana fue en enero de 2018). Este aumento del costo de financiamiento también se dio para las empresas (la última emisión corporativa en mercados internacionales fue en abril de 2018).

Gráfico I.2 | Rendimientos y calificación de la deuda soberana argentina



Nota: en base a promedio de indicadores EMBIG y EMBI de J.P. Morgan
Fuente: BCRA en base a Bloomberg

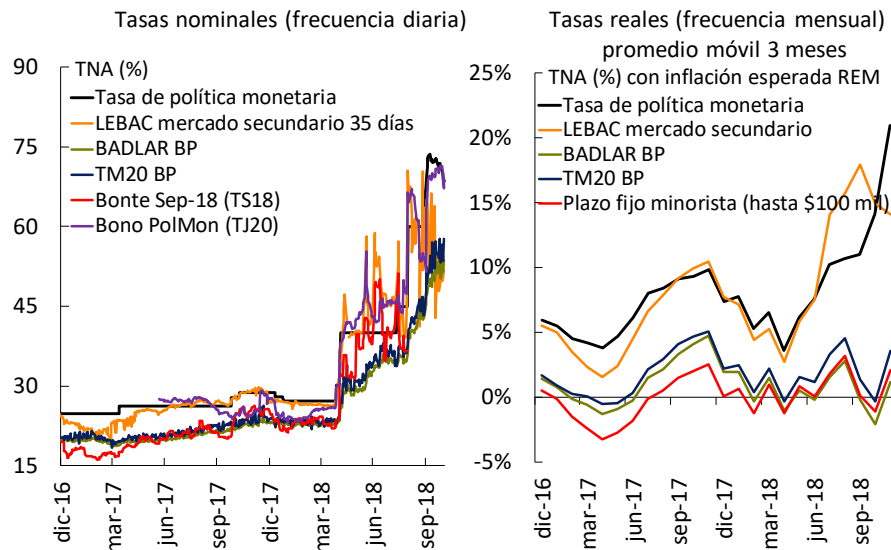
El diferencial de la soberana deuda argentina (medido por el EMBI+), superó los 780 p.b. a principios de septiembre, retrocediendo luego hasta cerca de 600 p.b. en los primeros días de noviembre. La suba fue más marcada que para países de igual calificación crediticia, incluso superando los niveles de países con menores notas durante varias semanas (ver Gráfico 1.2). Esto se dio en un contexto en el que dos de las tres principales agencias de calificación modificaron a la baja la perspectiva para Argentina, al tiempo que hacia mediados de noviembre S&P bajó su calificación para el país un escalón.

El mayor riesgo percibido se evidenció además en la forma de la curva de rendimientos de instrumentos en dólares con legislación internacional, mostrando rendimientos más altos para el tramo más corto en momentos de mayor tensión (fin de agosto y principios de septiembre). La pendiente negativa en la curva de rendimientos en dólares fue temporaria y menos marcada que en situaciones previas de crisis financiera internacional y en períodos de tensión vinculados a litigios de deuda. A principios de noviembre se verifica una suba de unos 160 p.b. aproximadamente respecto a los niveles vigentes en la última publicación del IEF, con un desplazamiento relativamente paralelo de la curva de rendimientos.

1.2 Contexto local menos constructivo para la intermediación financiera

Con mayor incertidumbre en relación a lo que se venía observando hasta el IEF anterior, el contexto local condicionó al desarrollo de la actividad financiera en los últimos meses (ver Capítulo 2). El nuevo episodio de inestabilidad nominal (desde fines de agosto) llevó a un cambio importante de las previsiones sobre el desempeño macroeconómico, no contempladas en los supuestos del escenario base vigente hasta los primeros meses de 2018. Al efecto de la sequía y de la incertidumbre generada por las investigaciones judiciales de las causas de corrupción se sumaron la incidencia de la volatilidad financiera y cambiaria para determinar el ingreso de la economía local a una fase recesiva del ciclo económico. Al mismo tiempo, las sucesivas alzas del tipo de cambio dieron lugar a un incremento de los registros inflacionarios y plantearon el riesgo de un desanclaje de las expectativas inflacionarias, lo que se tradujo en sucesivos incrementos en las tasas de interés de referencia (ver Gráfico 1.3), entre otras medidas mencionadas. Como se verá en el Capítulo 3 esto tuvo hasta el momento un impacto acotado sobre el conjunto de entidades, por ejemplo, en términos del deterioro en la calidad de la cartera de préstamos del sistema financiero.

Gráfico 1.3 | Tasas de referencia en los mercados domésticos en pesos

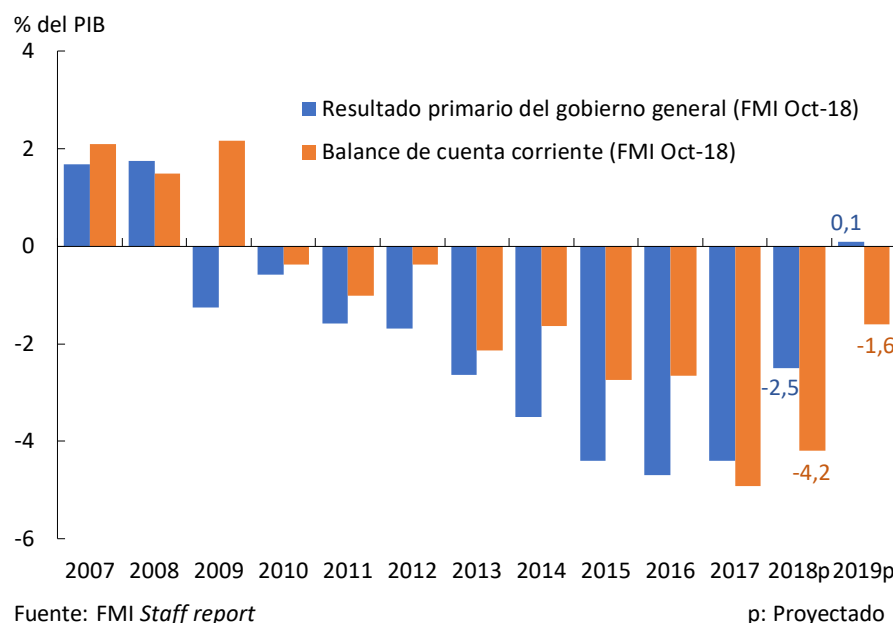


Nota: cálculo tasa real con tasa nominal de principio de mes para colocaciones a 30 días.
Fuente: BCRA, MAE y Bloomberg

En términos de la situación fiscal, el nuevo sendero de consolidación previsto, más exigente que el anterior, implicará un cierre más acelerado de la brecha ahorro-inversión del sector público, siendo ésta una de las principales determinantes del déficit de cuenta corriente. La corrección de los déficit externo y fiscal permitirán iniciar una recuperación durante 2019 sobre bases más sustentables que en el pasado (ver Gráfico 1.4).⁴ En esta línea, vale mencionar también la importancia para el funcionamiento del sistema financiero de la evaluación de la situación fiscal, atento a la exposición crediticia —actualmente acotada— al sector público.

⁴ Por su parte, la deuda pública nacional representó 77,4% del PIB en el segundo trimestre de 2018 (de los cuales 35,1 p.p. corresponden a deuda con el sector privado). Según el Proyecto de Ley de Presupuesto Nacional 2019 para diciembre de 2018 la deuda pública nacional alcanzaría el 87% del PIB (si se detraen los pasivos con agencias del sector público se reduce a 45% del PIB). Si bien el aumento de este cociente durante el año 2018 implicaría una suba de 30 p.p. del PIB, se estima que la convergencia más rápida al equilibrio fiscal contribuirá a generar una trayectoria descendente del ratio de deuda pública en los próximos años.

Gráfico 1.4 | Resultado fiscal primario y balance de cuenta corriente



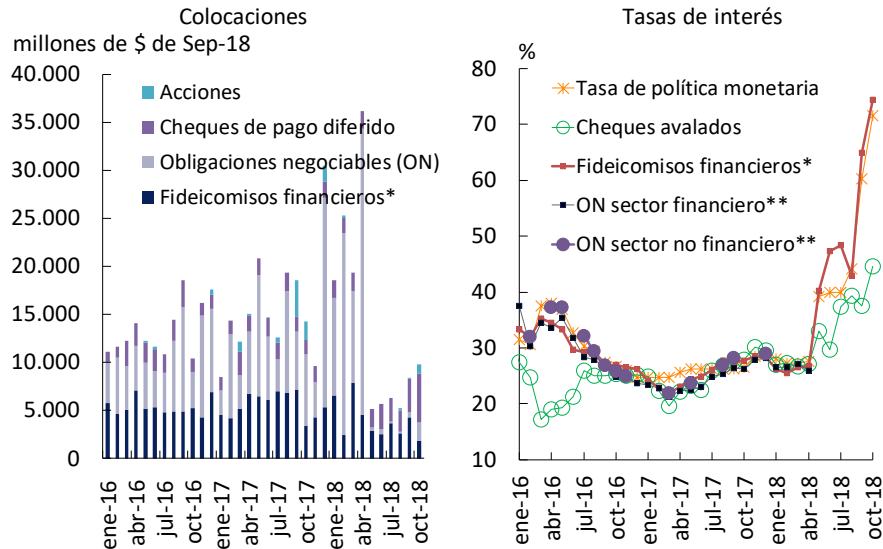
Con respecto a la actividad económica, durante el segundo trimestre, el PIB cayó 4% s.e. como consecuencia del impacto de la sequía que afectó la cosecha de soja y maíz.⁵ Durante el tercer trimestre, en un contexto de marcadas tensiones cambiarias y financieras, el PIB no agropecuario habría profundizado su caída (que sería parcialmente compensada por la recuperación del sector agropecuario). La contracción fue difundida en los distintos sectores del PIB. A futuro, las proyecciones macroeconómicas contenidas en el Proyecto de Ley de Presupuesto Nacional 2019 contemplan una caída del PIB en 2018 y el inicio de una recuperación gradual en 2019 (esto podría condicionar el comportamiento de la intermediación financiera y de la calidad de cartera de los bancos, ver Capítulo 2). Este sendero de recuperación gradual de la economía es compartido por los analistas que participan en el REM.

En términos del nivel de precios, tal como se mencionó, la acumulación de aumentos significativos del tipo de cambio profundizó la incertidumbre y dio lugar a un alza de la inflación. Si bien las expectativas de inflación, medidas en el REM, han crecido desde el inicio de la turbulencia cambiaria y se encuentran en niveles elevados, se destaca que el mercado continúa previendo una desaceleración de la inflación a 12 y 18 meses. Se espera que la contracción monetaria generada por el nuevo esquema de política monetaria, junto con el sendero decreciente del déficit primario y el compromiso de no financiar más al Tesoro, se refleje en una caída tanto de las expectativas como de los niveles observados de inflación en los próximos meses. A su vez, esto permitirá avanzar hacia un escenario de menores tasas de interés.

El financiamiento al sector privado a través del mercado de capitales doméstico se vio particularmente afectado a partir de abril (ver Gráfico 1.5), con menores montos y mayores tasas de interés. El volumen mensual promedio de financiaciones pasó a representar en términos reales un cuarto del valor observado durante el primer cuatrimestre de 2018. Esta caída se explica fundamentalmente por el mercado de obligaciones negociables, donde se verificaron muy pocas operaciones desde mayo hasta fines de octubre, en buena parte debido al freno de las colocaciones del sector financiero (ver Capítulo 2).

⁵ Para mayor información sobre la evolución de la economía doméstica, ver [Informe de Política Monetaria de octubre de 2018](#).

Gráfico 1.5 | Financiamiento al sector privado- mercados locales



(*) Excluye series de infraestructura y viviendas. (**) A 18 meses.
Fuente: BCRA en base a BCBA, CNV, IAMC y MAV.

Tabla 1.1 | Indicadores financieros de empresas con oferta pública

			2014	2015	2016	2017	2018
Grupo 1	Empresas que cuentan con bonos internacionales en moneda extranjera	Apalancamiento: Pasivo total/Activo total	0,68	0,74	0,74	0,68	0,72
		Liquidez: Activo corriente/Pasivo corriente	0,74	0,94	0,83	1,28	1,41
		Endeudamiento: Deuda financiera/Ingresos operativos	1,95	3,48	2,11	4,12	3,79
		Carga de deuda: Costos financieros/Ingresos operativos	0,54	0,63	0,54	0,53	0,62
		ROE	18,92	22,49	28,87	31,89	42,34
		Ciclo de caja: Per. Inv+Per.Cob-Per.Pago (en días)	-15	13	11	-49	-27
Grupo 2	Otras empresas con oferta pública	Apalancamiento: Pasivo total/Activo total	0,56	0,62	0,63	0,64	0,71
		Liquidez: Activo corriente/Pasivo corriente	1,22	1,13	1,19	1,27	1,23
		Endeudamiento: Deuda financiera/Ingresos operativos	1,57	1,08	1,62	1,81	2,05
		Carga de deuda: Costos financieros/Ingresos operativos	0,38	0,28	0,28	0,27	0,25
		ROE	18,09	22,45	24,66	24,98	28,13
		Ciclo de caja: Per. Inv+Per.Cob-Per.Pago (en días)	55	64	51	80	59

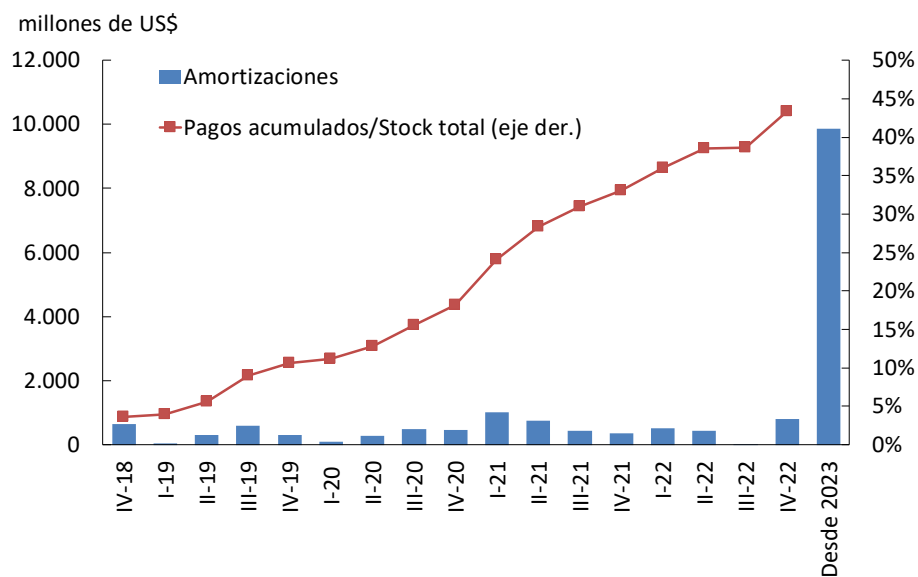
Nota: Valores para la mediana de las compañías de cada grupo. Fuente: BCRA en base a CNV y BCBA.

En este contexto de mayor volatilidad en el tipo de cambio y subas en las tasas de interés, si se analizan los balances de empresas con oferta pública a junio de 2018 (última información disponible), se observa que el sector corporativo muestra hasta ese mes una variación mixta en sus ratios financieros (Ver Tabla 1.1). Se verifica hasta junio un aumento generalizado, aunque leve, en el ratio de apalancamiento y, en el caso específico de las empresas con bonos en dólares colocados en los mercados internacionales, un aumento del descalce de monedas medido contra sus activos.⁶ No obstante, varias de las empresas con bonos internacionales cuentan con ingresos en moneda extranjera (cobertura natural) y el horizonte de amortizaciones de bonos en moneda extranjera se presenta relativamente despejado para las compañías en

⁶ Como no hubo colocaciones de deuda internacional por parte de empresas argentinas desde mayo 2018, no se registró un cambio significativo en el nivel absoluto de descalce pasivo en moneda extranjera (pasivos menos activos en moneda extranjera), manteniéndose en torno a los US\$22.500 millones. Sin embargo, su nivel medido en términos de variables nominales en pesos sí se incrementó. Dado que no se cuenta con información sistemática sobre ingresos en moneda extranjera o que siguen al tipo de cambio o sobre el uso de derivados esta medida presenta limitaciones que pueden implicar una sobre-estimación.

los próximos años, debido a las operaciones de refinanciamiento de pasivos realizadas en 2016-2017 (Ver Gráfico 1.6).⁷

Gráfico 1.6 | Amortizaciones programadas de ON en moneda extranjera



⁷ Por ejemplo, hasta fines de 2020, vencen unos US\$3.200 millones (18% del saldo total de bonos en moneda extranjera). Los vencimientos desde 2023 hacia adelante concentran más del 55% del total del stock.

Apartado 1 / Criptoactivos: innovación tecnológica y estabilidad financiera

En función de la dinámica reciente de los precios de los criptoactivos, el desarrollo de nuevos instrumentos financieros ligados a ellos y el creciente interés en la tecnología que los soporta, los bancos centrales y organismos encargados de establecer estándares internacionales han comenzado a discutir su naturaleza, beneficios y riesgos. A partir del interés expresado en la reunión de marzo en Buenos Aires por los países miembros del G20, el Consejo de Estabilidad Financiera (FSB, en inglés), a lo largo de 2018 ha llevado adelante una revisión de los potenciales riesgos sobre la estabilidad financiera que plantea el rápido crecimiento de los criptoactivos. En esta línea, el FSB ha propuesto un esquema de monitoreo de métricas para identificar de manera oportuna los potenciales riesgos macroprudenciales ([FSB, 2018a](#) y [FSB, 2018b](#)).

Apoyados en la criptografía, Internet y la tecnología DLT, los criptoactivos constituyen redes globales que operan exclusivamente en el mundo digital con ajuste a un protocolo específico, que toma la forma de un código de programación, en lugar de estar sujetas a las reglas de un operador central.⁸ La tecnología DLT proporciona una hoja de cálculo compartida (*distributed ledger*) similar a un libro mayor contable pero distribuido entre todos los participantes de la red, lo cual permite contar con registros públicos, completos e inalterables del historial de transacciones en forma segura. La innovación fundamental es la implementación de un conjunto de reglas que alinea los incentivos de los usuarios para crear una tecnología de pago/transferencia sin la necesidad de un agente central ([Nakamoto, 2008](#); [FMI, 2016](#); [BIS, 2018](#)).

No existe una definición única y ampliamente aceptada de criptoactivo. Sin embargo, dada la variedad y complejidad de sus aplicaciones, se podría efectuar una categorización preliminar con respecto a la función económica que cumplen en cada caso. Por lo general, los criptoactivos se utilizan como medio de pago en la compra-venta de bienes y servicios; como inversión, ya sea mediante arbitraje o a través de instrumentos financieros derivados; o como vehículo para la financiación de proyectos de inversión ([BaFin, 2017](#); [UK Cryptoassets Taskforce, 2018](#)).

Los criptoactivos tienen un nivel de capitalización pequeño en relación al mercado de valores global. Los elevados precios de fines de diciembre de 2017 y principio de 2018, implicaron una capitalización para todos los criptoactivos existentes cercana a US\$ 823 mil millones.⁹ Ese valor de capitalización, aún en su nivel máximo histórico, sigue siendo relativamente pequeño, dado que llega a representar solo el 1% del mercado de valores global. Sin embargo, los criptoactivos presentan niveles de capitalización individual comparables a entidades financieras globales. Al comparar de manera individual la capitalización máxima alcanzada por bitcoin, por ejemplo, la misma es similar a los niveles de capitalización de empresas como Visa y JP Morgan.

Los volúmenes negociados de los criptoactivos crecen de manera considerable. En 2015 y 2016, tanto bitcoin como ether presentaban volúmenes negociados inferiores respecto de activos tradicionales como Visa, JP Morgan o de un fondo vinculado al precio del oro (SPDR Gold Shares). Durante 2017 bitcoin casi duplicó los volúmenes diarios negociados de JP Morgan, mientras que ether alcanzó los niveles negociados por Visa (Gráfico A.1.1).

Hasta el momento, no se cuenta con datos que indiquen la tenencia de criptoactivos por parte de los bancos comerciales.¹⁰ Es decir, no se encuentran vinculaciones directas entre el sistema financiero formal y el sistema de criptoactivos. Por lo tanto, se analizarán las vinculaciones indirectas entre ambos sistemas a partir del grado de asociación entre el rendimiento de los criptoactivos y los activos tradicionales. En particular, se estima la correlación anual de los rendimientos de bitcoin y el índice dólar (Dollar Index Spot –DXY–), el precio del oro (GOLD) y el índice del mercado bursátil S&P 500 (SP500).^{11 12} Los criptoactivos

⁸ Si bien todos los criptoactivos utilizan alguna forma de DLT, no todas las aplicaciones de esta tecnología implican la creación de estos instrumentos.

⁹ Fuente: [CoinMarketCap](#)

¹⁰ Para una descripción de vinculaciones directas, ver por ejemplo, [ESRB, 2016](#).

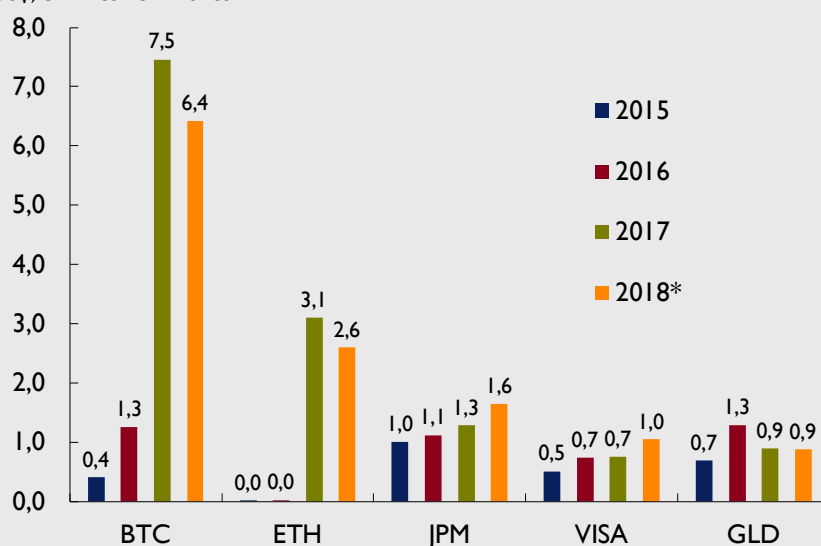
¹¹ Los datos abarcan desde 2015 a 2018.

¹² Fuente: FRED, Federal Reserve Bank of St. Louis.

presentan un nivel de asociación baja con los activos tradicionales. En primer lugar, las correlaciones entre bitcoin y el resto de los activos analizados parecen ser bajas: en ningún caso, el coeficiente supera 0,3. En segundo lugar, el signo de las correlaciones no se mantiene estable para los distintos años. Por estas dos razones, se podría inferir que actualmente no existe una vinculación entre los criptoactivos y los activos financieros tradicionales.

Gráfico A.1.1 | Volumen negociado. Promedio diario

US\$, en miles de millones



Fuente: BCRA en base a datos de CoinMetrics y FRED

En síntesis, los resultados de monitoreo preliminares indican que, por un lado, el sistema de criptoactivos presenta niveles de capitalización reducidos en comparación a los mercados globales de activos; si bien a nivel individual han tenido una evolución muy rápida en términos de volumen negociado. Por otro lado, no se observa que exista correlación entre los rendimientos de los criptoactivos y algunos activos tradicionales. Por ello, en base a la información disponible, se infiere que actualmente los criptoactivos no representan una fuente de riesgo financiero sistémico, si bien su rápida evolución sugiere un monitoreo activo.¹³

¹³ Sin perjuicio de las implicancias en materia de estabilidad financiera, los criptoactivos plantean desafíos de política relevantes, como la necesidad de proteger a consumidores e inversores, fortalecer la integridad de los mercados, y luchar contra el lavado de dinero, entre otros aspectos. A nivel doméstico, las autoridades han buscado un equilibrio entre la mitigación de los riesgos y vulnerabilidades sin sofocar la innovación. Sin embargo, el alcance global de la red de criptoactivos demanda esfuerzos de cooperación en el monitoreo de estos sistemas y en la coherencia del enfoque regulatorio. En este sentido, la tendencia reciente se caracteriza por la búsqueda de un enfoque coordinado en el desarrollo de marcos normativos armónicos entre jurisdicciones (FMI, 2018; ECB, 2018).

2. Situación del sistema financiero

En un contexto de elevada tensión cambiaria, caída de la actividad económica y aceleración de la inflación –con el consecuente endurecimiento de la política monetaria del BCRA–, el sistema financiero desaceleró marcadamente su actividad de intermediación desde el segundo trimestre de 2018, mientras conservó niveles relativamente elevados de liquidez y solvencia y acotadas exposiciones a riesgos intrínsecos. Los cambios en la composición de la hoja de balance del sistema recogieron los efectos de un desempeño nominal relativamente mejor de los depósitos respecto de los préstamos. El comportamiento de los depósitos del sector privado resultó relativamente favorable atento al adverso contexto macroeconómico en el que operó el sector (ver Capítulo 1). En el marco del esquema normativo prudencial que desarrolla el BCRA, estos comportamientos son consistentes con una percepción de fortaleza del sistema financiero por parte del público (ver Capítulo 3). El crecimiento del crédito al sector privado comenzó a debilitarse desde mediados del segundo trimestre del 2018. El sistema financiero conserva niveles elevados de solvencia, si bien en el segundo y tercer trimestre de 2018 disminuyeron los ratios de integración de capital regulatorio, al recoger los efectos de un crecimiento de los activos ponderados por riesgo (por exposiciones crediticias con el sector privado y el público) por encima de la evolución del capital. La rentabilidad nominal del sistema financiero aumentó en los últimos trimestres, principalmente por mayores ingresos por títulos valores y por partidas asociadas a la variación del tipo de cambio. En lo que va de 2018, el incremento interanual del ROE nominal fue inferior al aumento registrado en el nivel de inflación. El sector mantiene el desafío de mejorar sus niveles de eficiencia.

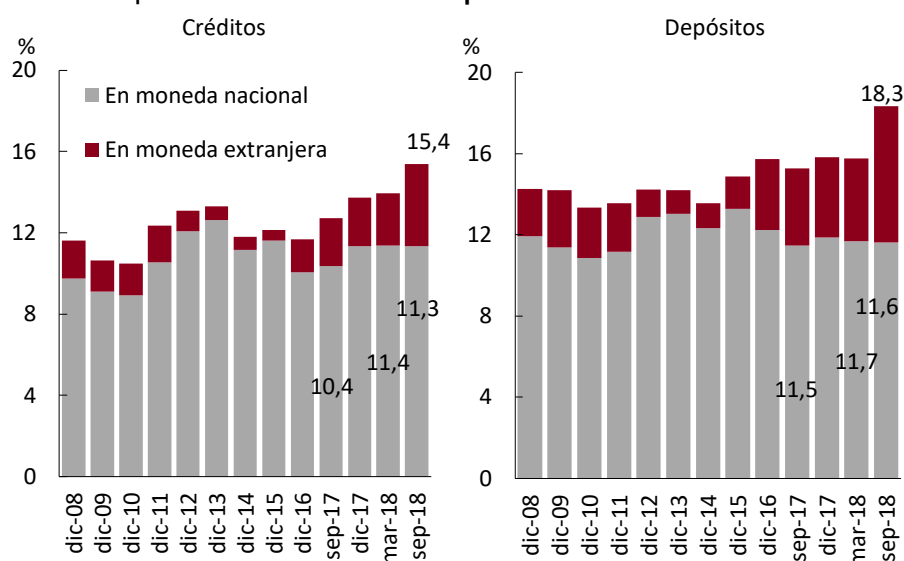
2.1 Desaceleración del crédito y favorable desempeño de los depósitos atento al contexto adverso

En un escenario de creciente volatilidad en el mercado cambiario, de mayores presiones inflacionarias y de caída de la actividad económica en meses recientes (ver Capítulo 1), la intermediación financiera de los bancos con el sector privado mostró un desempeño relativamente moderado tanto en préstamos como en depósitos. Entre marzo y septiembre se desaceleró el ritmo de crecimiento de los depósitos en pesos y en moneda extranjera del sector privado, especialmente aquellos de personas humanas. Este desempeño comenzó a revertirse a partir de octubre, con un significativo crecimiento de las colocaciones del sector privado a plazo.¹⁴ Esto se dio en el marco de las medidas tomadas por el BCRA en materia de incrementos de las tasas de interés de política y de remuneración de los encajes de los nuevos depósitos a plazo fijo, mejorando el mecanismo de transmisión entre la tasa de interés de política y las tasas de interés pasivas.¹⁵ En general, el comportamiento registrado de las colocaciones del sector privado desde el segundo trimestre de 2018, debe interpretarse como una señal positiva respecto de la percepción del público sobre la solidez del sector y su capacidad para resistir a choques adversos (ver Capítulo 3), así como sobre las medidas de política financiera adoptadas oportunamente.

Los niveles estimados para los ratios de crédito y depósitos totales (incluyendo partidas en pesos y en moneda extranjera) del sector privado en términos del PIB para el tercer trimestre de 2018, muestran un crecimiento interanual en el marco una importante depreciación del peso y caída en el nivel de actividad. Si se consideran las partidas en moneda local, sólo las financiaciones al sector privado llegaron a registrar un moderado crecimiento interanual en términos del PIB (ver Gráfico 2.1).

¹⁴ Para un mayor detalle, ver [Informe Monetario Mensual de Octubre 2018](#).

¹⁵ Para un mayor detalle ver Capítulo 1 y el Anexo Normativo.

Gráfico 2.1 | Intermediación con el sector privado - Como % del PIB

Nota: Se considera promedios trimestrales. Tercer trimestre del PIB estimado.
Fuente: BCRA e INDEC

La estructura de la hoja de balance (influye en la configuración de exposiciones a riesgos y coberturas), dado el contexto y los cambios de política, mostró algunos cambios significativos desde la última edición del IEF (marzo 2018). Por el lado del activo, ante los incrementos en las exigencias de encajes observados a partir de junio pasado y las medidas implementadas por el BCRA, se registró un cambio en el nivel y composición de los activos de mayor liquidez de las entidades financieras (ver Tabla 2.1).¹⁶ Los activos líquidos del sistema financiero que no incluyen instrumentos de regulación monetaria incrementaron su ponderación en el activo hasta representar casi un cuarto del mismo al cierre del tercer trimestre del año. La tenencia de LEBAC en poder de los bancos se redujo significativamente en términos del activo con respecto a marzo, mientras que las tenencias de LELIQ se incrementaron en los últimos meses. El crédito al sector privado perdió peso relativo en los últimos trimestres, hasta alcanzar una participación de poco más de 45% en septiembre.¹⁷

Por el lado del pasivo, la participación de los depósitos totales (en moneda nacional y extranjera) del sector privado en el activo del sistema financiero se incrementó levemente con respecto a los niveles de marzo, observándose un cambio de composición en el margen. En particular, se registró un menor peso relativo de las colocaciones en moneda local en el balance del sistema ante el moderado dinamismo de estos depósitos en el tercer trimestre y el significativo aumento del tipo de cambio nominal. Por otra parte, los depósitos del sector público en términos de los activos totales aumentaron su ponderación en una comparación interanual. La mencionada depreciación del peso de los últimos meses también se reflejó en un leve incremento en la participación relativa de las fuentes alternativas de recursos para el sistema (ON, OS y líneas del exterior). En el caso particular de las ON, ante un escenario de condiciones financieras más restrictivas, entre abril y mediados de octubre de 2018 las entidades con prácticas en este tipo de fondeo no realizaron nuevas colocaciones (ver Apartado 2).

¹⁶ Para un detalle pormenorizado, ver Anexo Normativo.

¹⁷ La caída de la participación del crédito al sector privado en los activos de los bancos tiende a ser un comportamiento observado, en general, en los últimos eventos de caída en el nivel de actividad económica (por ejemplo, aquellos verificados desde 2005 en adelante).

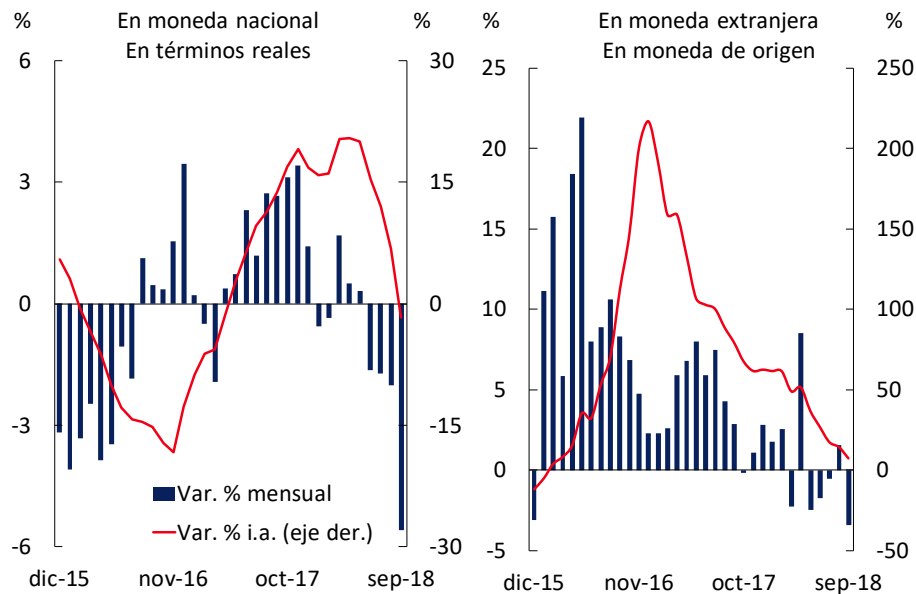
Tabla 2.1 | Situación patrimonial – Sistema financiero

	En % del activo neteado					Variación i.a. real del saldo sep-18
	sep-17	mar-18	sep-18	Variación en p.p.		
				sep-18 vs. mar-18	sep-18 vs. sep-17	
Activo neteado						25,1
Activos líquidos	20	17	25	7,4	4,8	55,4
En pesos	9	9	12	2,8	2,4	58,0
En moneda extranjera*	11	8	13	4,6	2,4	-8,9
Instrumentos del BCRA	12	14	9	-5,0	-2,5	-0,8
LELIQ	0	3	8	4,7	7,6	-
LEBAC	11	11	1	-9,4	-9,4	-86,2
Pases	1	1	1	-0,3	-0,6	-34,4
Crédito total al sector público**	9	10	11	1,1	1,8	49,7
Crédito total al sector privado	50	48	45	-3,2	-4,8	13,1
Crédito en \$ al sector privado	41	40	32	-7,5	-8,8	-1,7
Crédito en US\$ al sector privado*	9	9	13	4,3	4,0	7,4
Otros activos	9	10	10	-0,3	0,6	33,8
Pasivo neteado						28,0
Depósitos del sector público	15	18	18	-0,0	2,5	46,2
Depósitos del sector privado	59	54	56	1,1	-3,3	18,1
En pesos	44	40	34	-6,4	-10,2	-3,9
A la vista	24	21	18	-3,5	-6,1	-7,1
A plazo	19	18	16	-2,6	-3,7	1,3
En moneda extranjera*	15	14	22	7,5	7,0	9,9
ON, OS y Líneas del exterior	4	5	6	0,8	1,6	73,9
Otros pasivos	9	10	10	0,0	1,1	40,5
Patrimonio neto	13	13	11	-1,9	-2,0	5,3

*Variación del saldo en moneda de origen. Fuente: BCRA

** Incluye el Bono del Tesoro Nacional admisible para la integración de efectivo mínimo

Gráfico 2.2 | Saldo de crédito total al sector privado por moneda

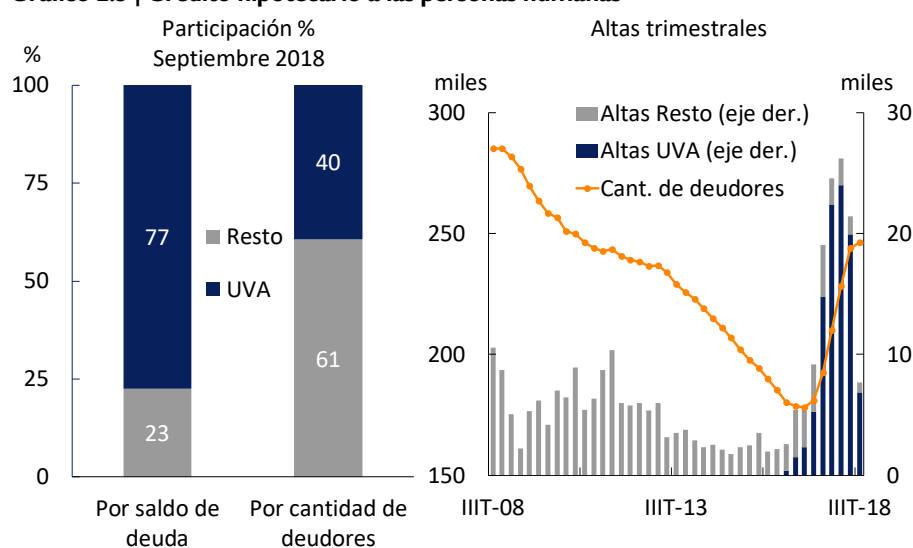


Fuente: BCRA

En términos de la dinámica observada en los últimos meses de los principales rubros del balance, cabe mencionar en primer lugar que el crecimiento del saldo de crédito bancario en pesos al sector privado perdió vigor, registrando una caída interanual al ajustar por inflación en el cierre del tercer trimestre del año (ver

Gráfico 2.2). A septiembre se transitan cuatro meses consecutivos de caída real mensual del crédito. La desaceleración observada en el ritmo de crecimiento interanual real de los préstamos en moneda nacional canalizados a empresas y familias resultó generalizada entre todos los grupos de entidades financieras (siendo más significativa en las entidades financieras no bancarias y en los bancos privados nacionales) y entre las distintas líneas crediticias. Las líneas comerciales en pesos muestran caídas interanuales al cierre del tercer trimestre, impactando tanto sobre los recursos canalizados a empresas grandes como a las PyMEs (ver el marco normativo aplicable al financiamiento a este sector en el ver Recuadro 2). Por su parte, las financiaciones en moneda extranjera mantienen un crecimiento interanual positivo —en moneda de origen— a septiembre, desempeño impulsado por el segmento comercial.

Gráfico 2.3 | Crédito hipotecario a las personas humanas



Nota: el cálculo de "altas" se realiza computando los CUILs de personas humanas que figuran en la central de deudores de cada mes (t) y que no se encontraban presentes en el mes anterior (t-1). Fuente: BCRA

Recuadro 2. Normativa relacionada al financiamiento a MiPyMEs

La normativa del BCRA presenta un conjunto de lineamientos que buscan abordar distintos aspectos de la problemática del crédito MiPyME, en el marco general provisto por la regulación prudencial vigente para el sistema financiero. Dentro de este conjunto, las financiaciones pertenecientes a la cartera minorista —que incluye préstamos a MiPyMEs de hasta el equivalente de 1 millón de euros, en línea con los estándares internacionales—, que en general tienden a ser más atomizadas y brindan una mayor diversificación crediticia a los bancos, se encuentran sujetas a un ponderador de 75%, menor al aplicable a las asistencias canalizadas a otro tipo de empresas (ponderador de 100%) ([Capitales Mínimos de las Entidades Financieras](#)). Por su parte, se permite que el monto de exigencia de [Efectivo Mínimo](#) pueda reducirse en función de la ponderación que tengan las financiaciones a MiPyMEs en el total de crédito al sector privado de la entidad, con un máximo de 3,6 puntos porcentuales de la exigencia en pesos. Asimismo, se han implementado algunas medidas específicas que buscan facilitar el acceso ([Fraccionamiento del Riesgo Crediticio](#) y [Graduación del crédito](#)), la originación ([Gestión crediticia](#)) y la administración ([Clasificación de deudores](#)) de las financiaciones a MiPyMEs, resultando en una mejora relativa en las condiciones del financiamiento.

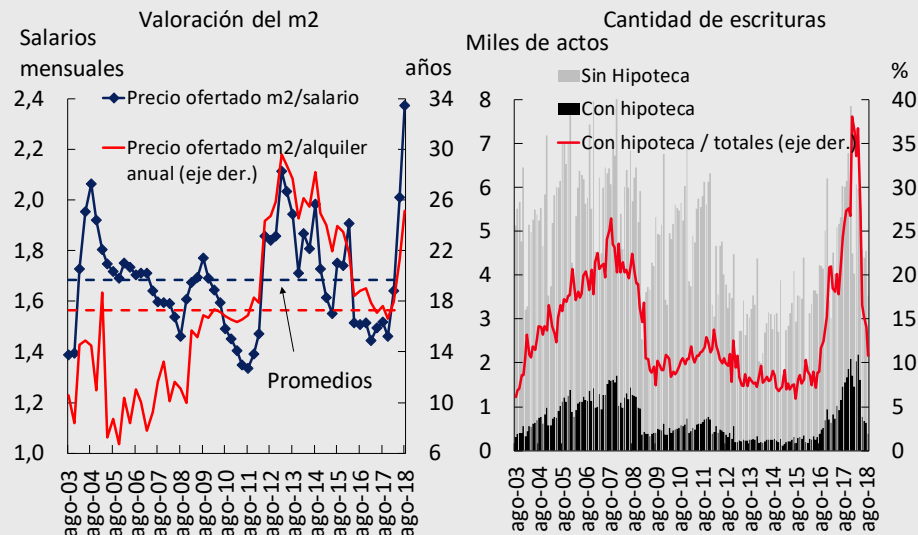
Los créditos hipotecarios a las familias presentaron un desempeño relativamente destacado, si bien a partir de junio comenzaron a moderar el ritmo de crecimiento mensual que venían registrando en 2017 y principios de 2018. Esta desaceleración se dio en un contexto de mayor volatilidad en el tipo de cambio, aumentos en el valor de los inmuebles (ver Recuadro 3), y cierta restricción en el margen efectuadas por los

bancos sobre los estándares de aprobación de este tipo de préstamos.¹⁸ Estas financiaciones acumularon un incremento interanual real de 122% al cierre del tercer trimestre del año, variación explicada mayormente por las financiaciones denominadas en UVA (ver Gráfico 2.3). En los últimos meses los bancos siguieron incorporando nuevos deudores hipotecarios, aunque a un ritmo menor en comparación con lo observado al primer trimestre de 2018 (edición anterior del IEF).¹⁹

Recuadro 3. Precios de viviendas en el monitoreo macroprudencial

La introducción del préstamo hipotecario UVA en abril de 2016 ha facilitado el acceso a la vivienda, al reducir la exigencia inicial de ingresos a fin de constituirse como sujeto de crédito. Desde entonces este tipo de crédito tomó impulso, mostrando un significativo crecimiento en términos reales no observado en los últimos 25 años. Tal como se mencionó en el IEF del segundo semestre de 2017, el seguimiento del mercado inmobiliario, conjuntamente con las condiciones de financiamiento, resulta de sumo interés para poder evaluar restricciones de acceso a la vivienda, analizar el contexto macroeconómico, y particularmente poder identificar potenciales fuentes de riesgos financieros sistémicos.

Gráfico 2.4 | Precios y operaciones en el mercado de viviendas de CABA



Fuente: UADE, Reporte Inmobiliario, Colegio de Escribanos de CABA, y Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

Desde el inicio del período de fuerte volatilidad del tipo de cambio (mayo de 2018), los precios de las viviendas medidos en pesos a precios constantes registraron una importante tendencia ascendente. Considerando el precio de oferta de viviendas para CABA, los indicadores de valuación relativa muestran incrementos significativos, alcanzando niveles elevados en comparación con años anteriores.²⁰ Los precios se ubican en un rango de registros altos tanto en términos de salarios, como en términos de la renta por alquiler (ver Gráfico 2.4).²¹ Dado que el precio ofertado usualmente se expresa en moneda extranjera, la depreciación real del peso contra el dólar de los últimos meses explicó mayormente este efecto. Bajo estas condiciones, se redujeron las operaciones de compra-venta, incluyendo aquellas con hipoteca bancaria (ver Gráfico 2.4). El riesgo financiero sistémico asociado a este mercado resulta bajo,

¹⁸ Para mayor detalle ver [Encuesta de Condiciones Crediticias – Tercer Trimestre de 2018](#).

¹⁹ Se estima que en el tercer trimestre de 2018 se incorporaron 7.600 nuevos deudores hipotecarios (altas brutas), correspondiendo 90% a nuevos deudores de créditos denominados en UVA. Esta cifra estuvo por debajo del promedio trimestral estimado de 22.500 incorporaciones observado en los cuatro períodos anteriores.

²⁰ La disponibilidad de datos obliga a la utilización de precios ofertado del m2 como referencia de precio de las viviendas.

²¹ El primer ratio es el cociente entre el precio ofertado en dólares del m2 y la remuneración promedio de los trabajadores registrados del sector privado convertido a dólares (tipo de cambio mayorista o contado con liquidación entre nov-11 y nov-15), mientras que el segundo ratio es el cociente entre el precio ofertado en dólares del m2 multiplicado por 60m2, y el alquiler anual de un departamento de 3 ambientes expresado en dólares utilizando la misma metodología forma que el caso anterior.

en tanto el crédito bancario hipotecario a las familias representa sólo 3,7% del activo del sistema financiero. A su vez, la morosidad de esta cartera resulta reducida (ver Capítulo 3).

La evolución futura de los precios y cantidades en este mercado dependerá de la interacción de las distintas variables macro financieras. Debe considerarse además que se trata de un mercado que opera con un bajo nivel de apalancamiento (a septiembre, el crédito hipotecario a familias era cercano al 1% del PIB), relativamente reducido costo de mantenimiento (impuestos y servicios inherentes) y elevados costos de transacción (para compra-venta). Asimismo, existe un rezago entre la etapa de construcción y la de puesta a venta de una unidad factible de ser aplicada a una hipoteca.

El número total de personas humanas que se mantienen como deudores del sistema financiero a septiembre registró un descenso desde el nivel observado a principios de 2018 (ver Tabla 2.2). En particular, entre marzo y septiembre aumentaron los deudores de préstamos prendarios e hipotecarios y se redujeron en el resto de las líneas.

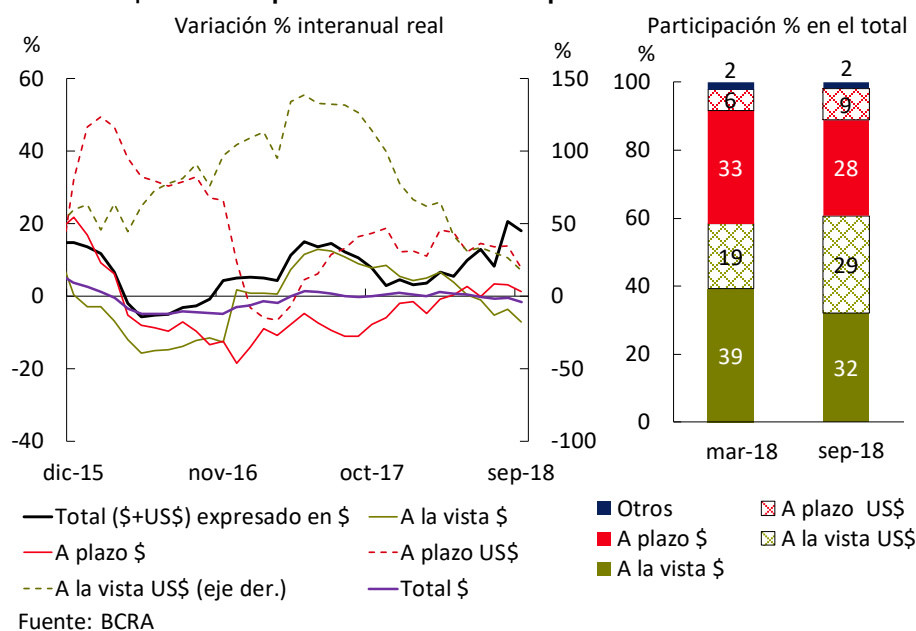
Tabla 2.2 | Cantidad de deudores en el sistema financiero. Personas humanas
En unidades

Tipo de préstamos	dic-15	dic-16	sep-17	dic-17	mar-18	sep-18	Var. sep-18 / dic-15
Hipotecarios	194.293	178.589	192.421	210.121	228.396	246.313	52.020
Resto	194.293	175.551	167.448	162.834	157.740	149.563	-44.730
UVA	0	3.049	25.084	47.506	71.437	97.705	97.705
Prendarios	430.726	414.599	482.363	501.322	535.587	545.787	115.061
Resto	430.726	414.599	480.949	493.765	509.021	497.395	66.669
UVA	0	0	1.414	7.759	27.453	49.997	49.997
Personales	4.982.916	5.276.440	5.484.924	5.546.890	5.772.529	5.318.114	335.198
Resto	4.982.916	5.276.440	5.399.436	5.425.732	5.627.555	5.191.852	208.936
UVA	0	0	85.488	121.158	144.974	197.980	197.980
Tarjetas	9.590.911	10.239.463	10.128.884	10.364.931	10.468.593	10.322.498	731.587
Sistema Financiero	11.374.041	12.119.444	12.218.519	12.425.191	12.628.855	12.359.647	985.606

Notas: Se consolida la información a nivel de deudor individual, tanto en una misma entidad financiera (en caso de que el mismo deudor posea varias líneas de financiamiento) como entre entidades (ej. si el individuo es deudor en distintas entidades al mismo tiempo). Se considera a las entidades financieras reguladas y supervisadas por el BCRA (se excluye Proveedores no financieros de crédito y Fideicomisos financieros). Los datos en UVA hasta diciembre de 2017 son estimados. Fuente: BCRA.

Los depósitos del sector privado en moneda nacional se redujeron en una comparación interanual a septiembre al ajustar por inflación, principalmente por el comportamiento de las cuentas a la vista (ver Gráfico 2.5). Ante el contexto reciente de marcada depreciación del peso frente al dólar y su consecuente impacto inflacionario (ver Capítulo 1), el BCRA tomó un conjunto de medidas de política para estabilizar el mercado y contener las mencionadas presiones en el nivel de precios. Esto se reflejó en mayores retribuciones para los depositantes, impulsando en septiembre y de forma más marcada a partir de octubre, un incremento del saldo de depósitos privados en términos reales, especialmente aquellos a plazo.²²

²² Para un mayor detalle, ver [Informe Monetario Mensual de Octubre 2018](#).

Gráfico 2.5 | Saldo de depósitos totales del sector privado

Las colocaciones en moneda extranjera mantuvieron un sendero creciente en los últimos meses, interrumpido transitoriamente desde los últimos días de agosto hasta mediados de septiembre recogiendo el efecto del mencionado contexto de turbulencias en el mercado cambiario. La evolución de las mencionadas colocaciones se estabilizó desde mediados de septiembre, volviendo posteriormente a crecer gradualmente.

Condicionada por las previsiones de mercado respecto de la evolución de la actividad económica (ver Capítulo 1), la intermediación financiera mantendría un desempeño relativamente débil durante el último trimestre. Según el último relevamiento de la ECC, el conjunto de las entidades que responden espera que en general continúe prevaleciendo condiciones restrictivas en el mercado crediticio en el último trimestre de 2018.²³ Este movimiento se daría tanto por factores vinculados a mayores restricciones por el lado de la oferta —endurecimiento de estándares crediticios— como por la menor demanda de recursos financieros de empresas y familias. Por su parte, se espera que los depósitos del sector privado sigan mostrando un desempeño positivo en el corto plazo, ante el contexto de estabilización de las tensiones en el mercado cambiario y de las perspectivas de menores variaciones de precios hacia fines de 2018 y principios de 2019.

2.2 Crece la rentabilidad nominal, en un contexto de mayores niveles de inflación

En los últimos meses, ante la aceleración de la inflación y consiguiente mayor sesgo restrictivo de la política monetaria, los ratios habituales de rentabilidad del sistema financiero mostraron un aumento nominal. Los resultados en el período enero-septiembre alcanzaron a representar 3,8%a. del activo (ROA) (ver Tabla 2.3), 1,1 p.p. por encima de lo observado en 2017. Las ganancias del sistema financiero en términos de su patrimonio (ROE) fueron 33%a. en los primeros 9 meses de 2018, casi 6,4 p.p. por encima de lo registrado en igual período de 2017.²⁴ Este incremento nominal fue menor al aumento registrado en el nivel de inflación acumulada entre ambos períodos.²⁵ En 2018 se mantiene una dispersión significativa en la rentabilidad entre entidades.

²³ [Encuesta de Condiciones Crediticias](#) correspondiente al Tercer Trimestre de 2018.

²⁴ El ROE nominal de las entidades públicas fue de 39%a. en el período (+12,3 p.p. interanual) y de 30%a. en los bancos privados (+3,3 p.p.).

²⁵ En este marco, desde la publicación de la edición anterior del IEF, el sistema financiero agregado reflejaría cierta caída en términos reales del patrimonio neto (ajustado por dividendos y capitalizaciones).

Tabla 2.3 | Rentabilidad del sistema financiero

Anualizada (a.) - En %a. del activo neteado	Anual				Trimestral									
	2015	2016	2017	2018*	IIIT-16	IIIT-16	IVT-16	IT-17	IIIT-17	IIIT-17	IVT-17	IT-18	IIIT-18	IIIT-18
Margen financiero	11,8	11,4	10,1	10,7	12,0	11,2	10,6	9,5	11,0	10,5	9,4	10,3	11,0	10,8
Ingresos por intereses	12,6	12,5	10,5	10,8	13,4	12,8	11,2	9,9	10,4	10,6	11,1	10,5	10,8	11,1
Ajustes CER y CVS	0,2	0,3	0,3	1,1	0,4	0,4	0,2	0,1	0,3	0,2	0,5	0,7	1,1	1,3
Diferencias de cotización	0,8	1,0	0,8	0,9	0,7	0,7	0,9	0,4	1,0	0,9	0,9	0,7	1,2	0,8
Resultado por títulos valores	5,6	5,5	3,8	5,7	6,5	5,4	4,4	3,7	4,0	4,3	3,2	4,6	5,2	6,9
Primas por pases	0,1	0,2	0,5	0,3	0,3	0,2	0,1	0,9	0,9	0,2	0,2	0,5	0,2	0,1
Egresos por intereses	-7,3	-7,9	-5,7	-8,2	-9,1	-8,3	-6,2	-5,4	-5,6	-5,6	-6,0	-6,8	-7,4	-9,9
Otros resultados financieros	-0,2	-0,2	-0,2	0,1	-0,1	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,5	0,0	-0,2	0,5
Resultado por servicios	3,7	3,3	2,8	2,2	3,4	3,4	3,2	3,0	2,9	2,7	2,8	2,2	2,3	2,2
Cargos por incobrabilidad	-0,9	-0,8	-1,0	-1,3	-0,8	-0,9	-0,9	-0,9	-1,1	-1,0	-1,1	-1,1	-1,4	-1,3
Gastos de administración	-7,7	-7,7	-7,1	-6,3	-8,0	-7,7	-7,6	-7,0	-7,3	-6,9	-7,4	-6,6	-6,3	-6,0
Impuestos y otros	-2,8	-2,5	-2,0	-2,2	-2,7	-2,3	-2,5	-1,6	-2,4	-2,0	-1,9	-1,9	-2,5	-2,1
Otros resultados integrales (ORI)	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8	0,9
Diferencia de cambio x conversión de estados fin.	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8	0,9
Resultado total (ROA)	4,1	3,6	2,7	3,8	3,9	3,7	2,8	3,0	3,0	3,3	1,8	2,9	3,8	4,4
Resultado total / Patrimonio neto (ROE) - En %	32,4	29,6	23,4	33,0	30,8	29,0	24,5	27,1	26,0	26,8	15,0	23,6	32,8	41,4

* A septiembre
Fuente: BCRA

En el tercer trimestre de 2018 el sistema financiero registró el valor más alto de rentabilidad trimestral nominal en términos de los activos desde 2015. En una comparación interanual, el aumento se explicó principalmente por el incremento del margen financiero, impulsado por mayores resultados por títulos valores y diferencias de cotización, en un marco de aumento del tipo de cambio nominal. Por otro lado, crecieron los egresos por intereses del sector, de la mano de mayores tasas de interés por colocaciones a plazo fijo en línea con el impulso de la política financiera del BCRA. Estas erogaciones se incrementaron en 3,1 p.p. respecto del valor de la primera parte del año. Los ingresos por intereses y los ajustes CER considerados de forma agregada se incrementaron levemente, recogiendo los efectos de una menor intermediación financiera.

Al analizar con más detalle el margen de intereses por la operatoria con depósitos y préstamos, se observa que en el tercer trimestre el diferencial entre las tasas de interés activas implícitas y el costo de fondeo implícito por depósitos se redujo más de 3 p.p. respecto al período anterior.²⁶ Ante el incremento de las tasas de referencia y las modificaciones en encajes, el descenso del spread se explicó por un incremento en el costo de fondeo por depósitos que superó al aumento de las tasas de interés activas implícitas.²⁷ No obstante, en los últimos meses se observa que el diferencial en términos de tasas de interés operadas en el margen, para préstamos al sector privado en pesos y depósitos de este sector en igual denominación (ambos en términos reales), se incrementó hasta ubicarse por encima de principios de año (ver Recuadro 6).

Los gastos de administración en términos del activo siguieron mostrando una trayectoria descendente a lo largo de 2018.²⁸ No obstante esta tendencia, este concepto continúa siendo elevado si se lo compara con lo registrado en los sistemas financieros de los países de la región. Tal como se mencionó en ediciones anteriores del IEF, el sistema financiero local mantiene un importante espacio para avanzar en mejoras en términos de eficiencia, en gran parte a partir del aprovechamiento de economías de escala.

2.3 Los indicadores de solvencia del sistema se mantienen elevados

La integración de capital regulatorio para el agregado de entidades se mantiene significativamente por encima del requisito mínimo, si bien registró un descenso respecto de los valores de principio de 2018 (ver

²⁶ La tasa activa implícita es el cociente entre el flujo de intereses devengados y el saldo de préstamos promedio en el período analizado. El costo de fondeo implícito por depósitos es el cociente entre el flujo de intereses devengados y el saldo promedio de los depósitos ajustados por encajes en el período. Los datos corresponden al sector no financiero. Las tasas de interés implícitas (ex post) se relacionan a flujos que se originan en operaciones pactadas en el pasado.

²⁷ Dado que las operaciones de préstamos (mayormente a tasa fija) se pactan, en general, a plazos mayores que las de depósitos, los cambios marginales en las tasas de interés de mercado tienden a reflejarse relativamente más rápido en el flujo de egresos por intereses que en el flujo de ingresos por este concepto en el cuadro de resultados.

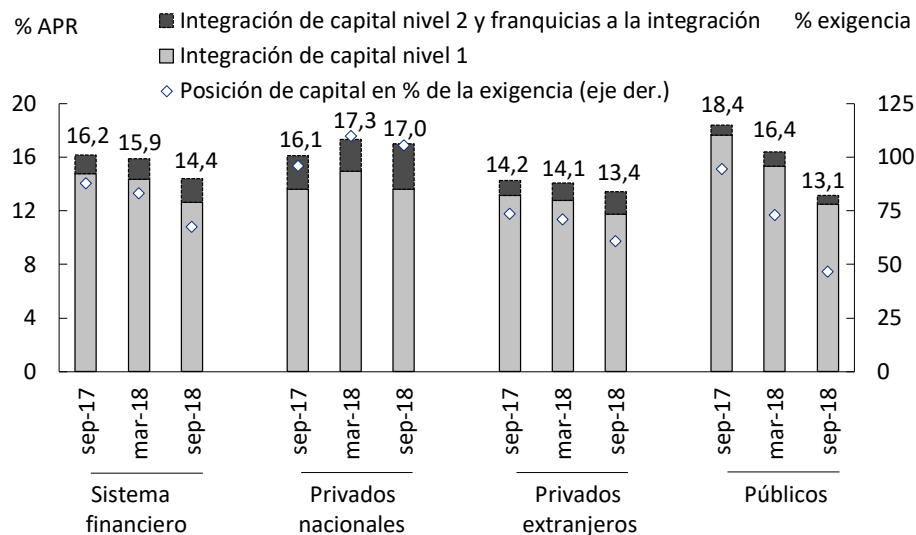
²⁸ En este sentido, diversos indicadores continúan mostrando aumentos en la productividad del sistema financiero en los últimos meses. Por ejemplo, se conserva una tendencia ascendente en términos de la relación entre los volúmenes intermediados (préstamos y depósitos en términos reales) y la cantidad de empleados para los distintos grupos homogéneos de bancos.

Gráfico 2.6). Mientras que los bancos privados presentaron modificaciones relativamente menores en sus indicadores de solvencia, el mayor cambio se observó en las entidades públicas. La disminución del ratio en la banca pública se explica por el fuerte incremento en sus activos ponderados por riesgo —debido en parte al efecto del aumento en el tipo de cambio sobre sus exposiciones crediticias— significativamente mayor a la expansión de la integración de capital regulatorio. La integración de capital Nivel 1 del sistema financiero, que cuenta con la mejor capacidad para absorber eventuales pérdidas, representó 88% del total en septiembre, reduciéndose levemente respecto a lo indicado en el anterior IEF. El exceso de integración de capital a nivel agregado en términos del requisito mínimo prudencial resultó equivalente a poco más de 67% en el período, con una posición de capital excedentaria en todos los grupos homogéneos de bancos.

Considerando los márgenes de capital regulatorio de Basilea III como requisitos mínimos, el conjunto de bancos presentó un exceso de integración de capital Nivel 1 núcleo (acciones ordinarias y ganancias retenidas) de 2,3% en septiembre, cayendo con respecto a marzo.²⁹ Se observó que 61 de las 77 que conforman actualmente el sistema cubren completamente dichos márgenes (71% del activo total).

En términos de niveles de apalancamiento —relación simple entre activo y patrimonio neto—, el sistema muestra valores en línea con los de otras economías emergentes y por debajo de las desarrolladas (ver Gráfico 2.7). Respecto del ratio regulatorio que surge de la recomendación del Comité de Basilea, el Coeficiente de Apalancamiento del sistema alcanzó 8,5% a septiembre, holgadamente por encima de las recomendaciones internacionales (3%).

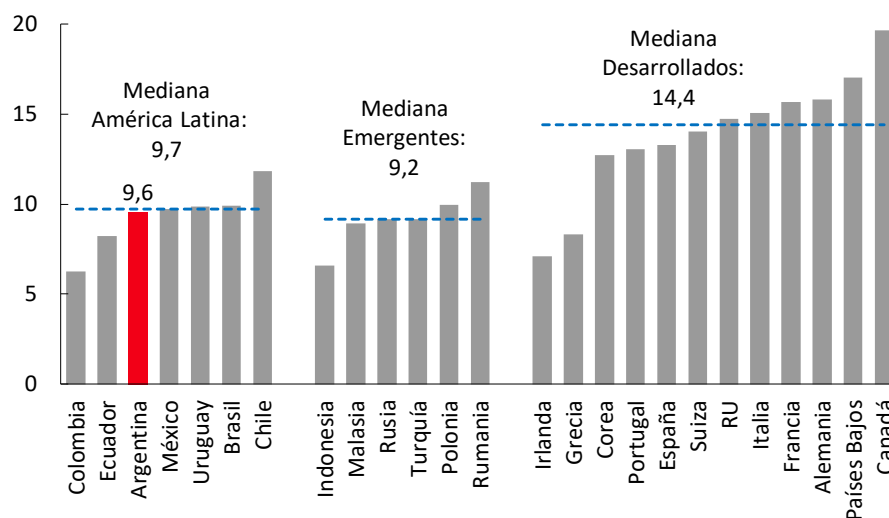
Gráfico 2.6 | Integración y exceso de capital regulatorio (Posición)



Integración de capital nivel 1: Patrimonio neto básico
 Integración de capital nivel 2: Patrimonio neto complementario
 Fuente: BCRA

²⁹ Conservación de capital de 2,5% de los APR, que se incrementa a 1 p.p. en el caso de los bancos sistémicos identificados. De acuerdo con la normativa prudencial del BCRA, los mencionados márgenes no constituyen un mínimo exigible regulatorio, sino que su incumplimiento impone restricciones a la distribución de dividendos ([Texto Ordenado de Distribución de Resultados](#)). En el ejercicio teórico aquí presentado, se asimilan los márgenes antes mencionados a exigencias regulatorias tradicionales.

Gráfico 2.7 | Nivel de apalancamiento – Comparación internacional
Activo / Patrimonio neto



Nota: Datos a 2018; excepto Brasil, Polonia, Rumania, Grecia, España, Reino Unido (RU) y Alemania a 2017.

Fuente: BCRA y FMI

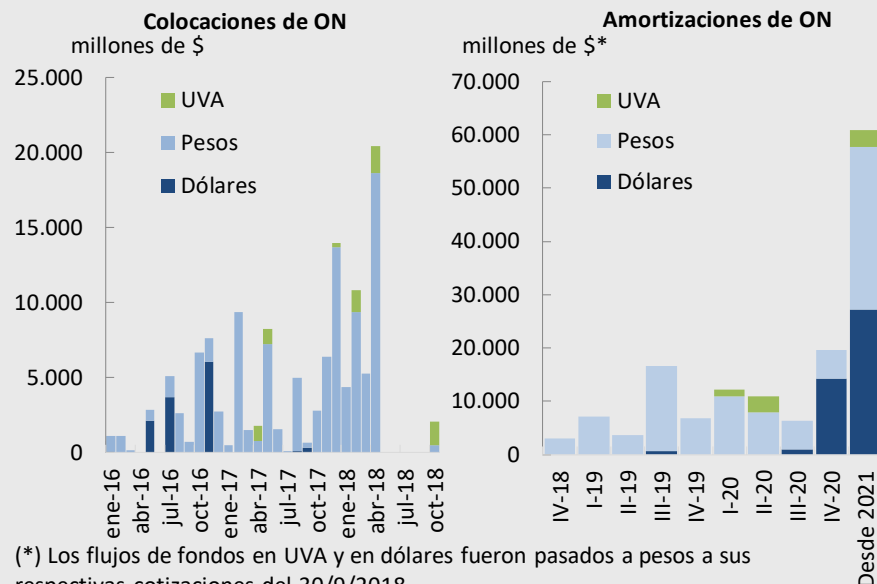
Frente a los desafíos que plantea el escenario macroeconómico actual para el sistema financiero, cabe destacar los niveles de holgura de capital arriba señalados. Estos, en conjunción con los niveles acotados de exposición crediticia e irregularidad y la elevada cobertura con provisiones, colaboran en configurar una situación de relativa fortaleza para los bancos locales. En el Capítulo 3 se presentan resultados de ejercicios de sensibilidad para proveer una primera aproximación al nivel de resistencia que podría llegar mostrar ante eventuales eventos extremos de del riesgo de crédito.

Apartado 2 / Fondeo de los bancos mediante ON

Desde fines de abril hasta mediados de octubre de 2018 no hubo colocaciones de obligaciones negociables (ON) por parte de bancos. Estas entidades venían siendo los principales colocadores de estos instrumentos en los últimos años (ver Gráfico A.2.1). Recién hacia fines de octubre comenzaron a reanudarse las operaciones en el mercado de ON doméstico. Aquella ventana de financiamiento que se había abierto con la reapertura de los mercados internacionales de crédito en 2016 fue aprovechada por los bancos para mejorar sus perfiles de vencimientos de deuda, mientras que desde la segunda mitad del año pasado comenzaron a acelerarse las colocaciones en el mercado doméstico y en moneda local en función de las perspectivas sobre la dinámica del crédito al sector privado. En efecto, en el primer cuatrimestre de este año los bancos obtuvieron fondeo por unos \$41.000 millones por medio de emisiones de ON³⁰.

El cambio en la demanda de crédito en un contexto macroeconómico más desafiante y con tasas de interés elevadas también llevó a operaciones de recompras de ON emitidas por los mismos bancos por un total de \$4.300 millones desde la publicación del último IEF. El saldo de ON de los bancos pasó a ser a fines del III-18 de unos \$147.000 millones (3% del fondeo total, pasivo más patrimonio neto del sistema o 5,4% medido en porcentaje del fondeo de los bancos con ON en circulación), de los cuales cerca de 2/3 está denominado en pesos. El 30% está denominado en dólares y corresponde a unas cinco entidades, mientras que el remanente está denominado en UVA. El saldo de ON denominadas en pesos disminuyó en más de \$8.500 millones desde mayo hasta unos \$97.000 millones al IIIT-18, conforme a los vencimientos que operaron durante el periodo y a las recompras mencionadas. Por su parte, no hubo grandes diferencias en los saldos de ON en UVA y en dólares, con bajas amortizaciones y recompras, con lo cual el aumento del endeudamiento en moneda local se dio por la suba de la UVA (cercano a \$950 millones adicionales) y del tipo de cambio (unos \$19.000 millones adicionales)

Gráfico A.2.1 | Colocaciones y amortizaciones de ON de bancos



(*) Los flujos de fondos en UVA y en dólares fueron pasados a pesos a sus respectivas cotizaciones del 30/9/2018.

Fuente: BCRA en base a CNV y BCBA.

En cuanto al perfil de amortizaciones de todas las ON que los bancos contabilizaban a fines de septiembre, estos flujos hasta fines de 2019 son casi exclusivamente en moneda local y suman unos \$37.000 millones (equivalente a cerca del 20% de la liquidez excedente total de fines de septiembre del grupo que tiene bonos en circulación) (ver Gráfico A.2.1). Es de destacar que, para la deuda en moneda extranjera, no hay vencimientos de capital importantes hasta fines de 2020.

³⁰ Las operaciones para plazos de entre 12 y 18 meses se cerraron con tasas en torno a 26%, en un contexto de tasa de política monetaria mayormente situada en 27,25% en el primer cuatrimestre del año.

3. Análisis de estabilidad

Considerando el deterioro evidenciado en el contexto operativo detallado en el Capítulo 1, así como la situación del sistema financiero presentada en el Capítulo 2, se estima que las condiciones que hacen a la estabilidad del sector resistieron al choque adverso enfrentado, a pesar de que el conjunto de entidades financieras afrontó cierta materialización de algunos de los riesgos intrínsecos asumidos. El efecto observado viene siendo acotado, producto de bajas a moderadas exposiciones a riesgos y elevadas coberturas de liquidez, provisiones y capital, en un marco de regulación micro y macro prudencial adecuado. En relación al riesgo de crédito, si bien aumentó la morosidad de la cartera en línea con el desempeño de las condiciones macroeconómicas, este indicador se mantuvo en un entorno de registros bajos tanto en términos de la historia local como al compararlo con otras economías. Los ejercicios de tensión efectuados, basados en los análisis de sensibilidad para riesgo de crédito, continuaron mostrando impactos reducidos a nivel del sistema agregado, sin cambios significativos respecto de los obtenidos en ediciones anteriores del IEF. La liquidez del sistema financiero se elevó a partir del aumento en los encajes bancarios y la desaceleración observada del crédito, mientras se mantuvo un desempeño favorable de los depósitos del sector privado. La materialización del riesgo de tasa de interés fue relativamente reducida, dada la escasa transformación de plazos del sector. El descalce de moneda continuó siendo bajo, limitado por la normativa prudencial.

3.1. Exposición a fuentes sistémicas de vulnerabilidad con sesgo a la baja

La exposición del conjunto de entidades financieras locales a fuentes de vulnerabilidad de carácter sistémico se estima en un nivel moderado, con cierto sesgo a la baja respecto de la evaluación realizada en la edición anterior del IEF. Así, por un lado, los riesgos sistémicos relacionados con las exposiciones comunes, cruzadas o interconexiones (ver Apartados 3 y 4 y resultados de ejercicio de tensión en este Capítulo 3), y a la situación de solidez de entidades consideradas con importancia sistémica, se conservan relativamente acotados y sin cambios significativos respecto de principios de años. Por otro lado, atento a la actual fase del ciclo financiero, se espera una disminución en la tendencia a la acumulación de riesgo sistémico derivado del crecimiento del crédito. Así, en el contexto actual de materialización de riesgos resulta relevante el seguimiento de las condiciones imperantes en el mercado crediticio, en particular, del sesgo del conjunto de entidades respecto de la evolución de los estándares y términos crediticios aplicados a los deudores.

Respecto a la regulación macroprudencial vigente referida al Margen de Capital Contracíclico,³¹ destinada a abordar los riesgos asociados a un crecimiento “excesivo” del crédito, el BCRA realiza regularmente una evaluación de vulnerabilidades que tiene en cuenta un conjunto amplio de indicadores de riesgos.³² En este marco, la última información analizada arroja señales consistentes con mantener la tasa de dicho margen adicional de capital en 0% a partir de diciembre de 2018.

3.2. Se redujo la exposición del sistema financiero al riesgo de crédito del sector privado

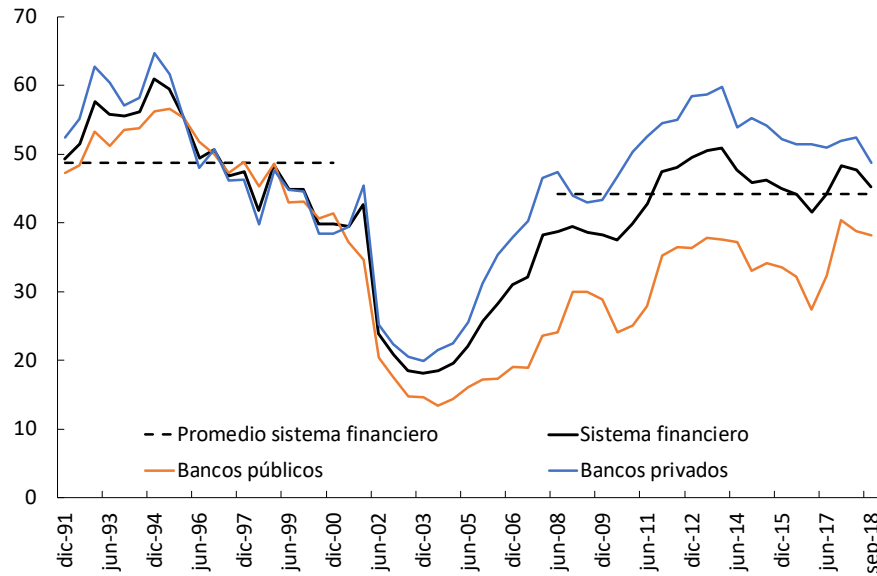
En los últimos seis meses y en una comparación interanual, se observó una reducción de la exposición bruta del conjunto de bancos al sector privado (ver Gráfico 3.1). Este desempeño se explicó por la caída del crédito y la evolución del resto de los componentes del activo bancario a nivel agregado (ver Capítulo 2). La reducción de la exposición bruta se dio mayormente en los bancos privados y en el financiamiento a las familias. Los niveles de exposición al sector privado siguieron siendo moderados —por debajo de 50% del

³¹ Ver norma sobre [“Distribución de resultados”](#). Esta regulación se encuentra en línea con las recomendaciones del Comité de Basilea en la materia.

³² En términos generales, en la metodología local se pondera la evolución de la brecha del ratio crédito/PIB respecto de su tendencia de largo plazo (en el marco del estándar a nivel internacional), el crecimiento del PIB y su ciclo, e indicadores cuantitativos y cualitativos referidos a la fortaleza relativa de la posición financiera de los oferentes y demandantes de crédito, así como indicadores de valuación de activos. Para un mayor detalle sobre la metodología ver [IEF I-2016](#).

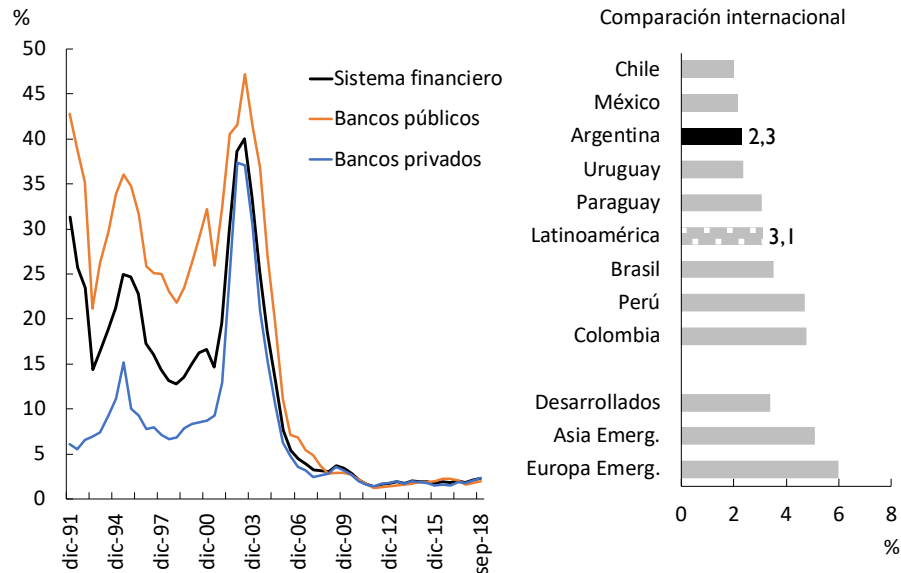
activo total—, similares al promedio de los últimos diez años. Estos valores se ubican por debajo de la mediana evidenciada para los países de la región.

Gráfico 3.1 | Exposición bruta al sector privado no financiero
Financiamientos al sector privado en % del activo neteado



Fuente: BCRA

Gráfico 3.2 | Irregularidad del crédito al sector privado por grupo de bancos y comparación internacional
Cartera irregular / Financiamientos (%)



Fuente: BCRA y FSI (FMI)

3.2.1. La irregularidad del crédito se mantiene baja, con un aumento en 2018, mientras que el nivel de provisionamiento siguió elevado

El ratio de irregularidad del crédito al sector privado aumentó 0,3 p.p. con respecto al nivel del último IEF, hasta 2,3% sobre el cierre del tercer trimestre. Los niveles actuales de morosidad del crédito resultan bajos si se los compara con los observados en los últimos 25 años y también con respecto a los registrados en

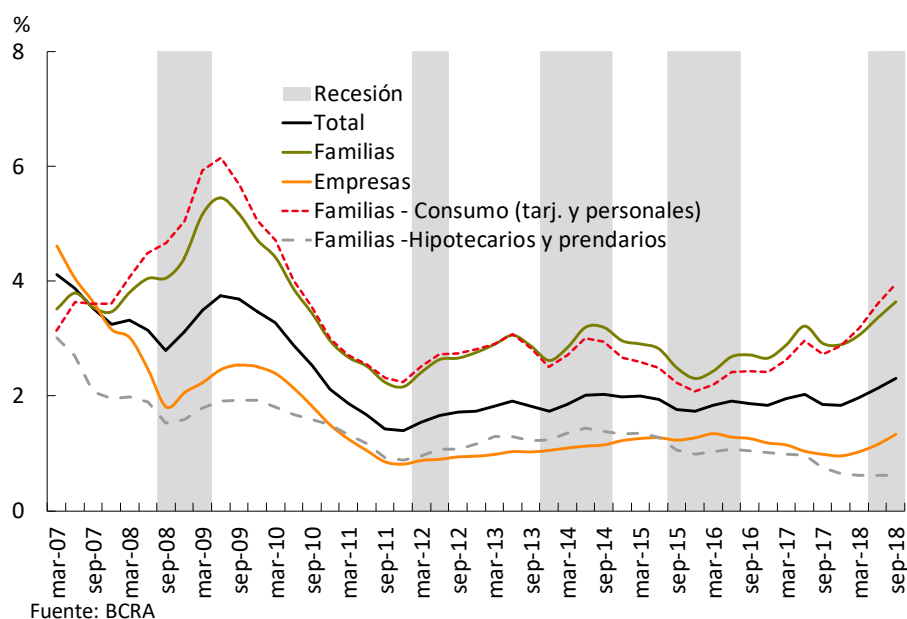
otros sistemas financieros de la región y en otras economías emergentes o desarrolladas (ver Gráfico 3.2). Esta evolución de la irregularidad es consistente con el bajo nivel de endeudamiento y de carga financiera sectorial y con la relativa prudencia en la generación de crédito del sector bancario en los últimos dos años.³³

El provisionamiento total contabilizado por el conjunto de entidades financieras continuó siendo elevado y supera a la cartera en situación irregular, representando 125% de la misma. La combinación de baja irregularidad, acotada exposición bruta al sector privado y relativamente alto provisionamiento y capital (ver Capítulo 2) hacen que la exposición patrimonial neta del sistema financiero al riesgo de crédito (EPNRC) se mantenga reducida.³⁴ A septiembre de 2018 la EPNRC representó sólo 2,1% del patrimonio neto, registrando un leve aumento en los últimos seis meses.

Adicionalmente, cabe remarcar el reducido tamaño del sistema financiero (ver Capítulo 2) y la poca complejidad de sus operaciones —intermediación financiera tradicional y sesgo a lo transaccional—, acotando la posibilidad de una amplificación significativa de una eventual materialización de riesgos sobre la economía en su conjunto.

Gráfico 3.3 | Irregularidad del crédito al sector privado por segmento

Cartera irregular / Financiaciones (%)



Fuente: BCRA

3.2.2. El aumento del ratio de irregularidad sigue el desempeño de los créditos destinados a consumo de las familias

En un marco de deterioro de las condiciones macroeconómicas, el aumento que se observa desde el primer trimestre del año respecto del ratio de irregularidad estuvo explicado mayormente por el segmento de préstamos a las familias (+0,6 p.p. hasta 3,6%) y, en menor medida, por el finamamiento a empresas (+0,3 p.p. hasta 1,3%).³⁵ Dentro del segmento de los préstamos a familias, la suba de la morosidad resultó impulsada por el desempeño de los créditos para consumo (ver Gráfico 3.3). La irregularidad de los préstamos prendarios a los hogares registró un menor incremento, mientras que la correspondiente a los

³³ No se observó un proceso de flexibilización significativa de los estándares de originación crediticia en el período. Para mayor detalle ver el Gráfico 1 y 4 de la última edición del [IIIT-18 de la Encuesta de Condiciones Crediticias](#) del BCRA. Adicionalmente, en un contexto de inflación, y ante las prácticas habituales de otorgamiento de ciertas líneas de préstamo (sistema francés con tasa de interés fija) se puede generar una marcada tendencia descendente de la carga de la deuda medida en términos de los ingresos de los sujetos de crédito.

³⁴ El EPNRC se define como la cartera en situación irregular neta de la estimación de las provisiones adjudicadas a esta cartera (excluyen las provisiones mínimas correspondientes a la cartera en situación regular), en términos del patrimonio neto.

³⁵ Considerando el denominador "rezagado", el ratio también aumentó (con rezagos de 3 y 6 meses, +0,4 p.p. y +0,5 p.p. con respecto a IT-18, respectivamente).

hipotecarios se mantuvo baja (0,2% para el total de hipotecarios a familias y 0,1% para los otorgados en UVA —para un detalle de la evolución reciente de la inflación y de los salarios ver Recuadro 4)—.

Recuadro 4. Créditos UVA: salarios, inflación y normativa del BCRA

En los créditos denominados en UVA el capital adeudado se ajusta por inflación, reflejándose esta última a través del ajuste de las cuotas por el Coeficiente de Estabilización de Referencia (CER). Cuando los incrementos en el nivel general de precios tienden a superar los aumentos de los salarios, se podría llegar a generar períodos transitorios de tensión sobre la capacidad de pago de los deudores.³⁶ A fin de abordar esta situación, la normativa prudencial del BCRA en materia de préstamos UVA contempla la opción para los clientes de extender el plazo previsto originalmente (hasta un 25%), en la medida en que la cuota a pagar supere en 10% el valor de la cuota que resultaría de haber aplicado un ajuste de capital por el Coeficiente de Variación de Salarios (CVS) desde el otorgamiento del crédito.³⁷

Con la última información pública disponible, se puede estimar que hasta fines de agosto de 2018 ningún crédito UVA otorgado entre abril 2016 (inicio de este tipo de línea) y julio de 2018, tuvo cuotas cuyo valor superara en 10% a aquellas calculadas bajo el supuesto de actualización por CVS.³⁸ La dinámica de la inflación y de los salarios sobre el último cuatrimestre del año, podrían dar lugar a que esto ocurra en algunos de los créditos hipotecarios UVA otorgados.

Si se diera ese escenario, la normativa vigente no impide que los bancos ofrezcan otras alternativas para abordar la cuestión señalada. Las entidades podrían proponer, por ejemplo, una regla voluntaria para sus clientes que fije un tope a la cuota mensual (para evitar un eventual incremento en la cuota superior a 10% relativo al desempeño de los salarios), mientras que los montos que no se cobrasen en dichas cuotas mensuales por el efecto del límite mencionado serían capitalizados. Así, el deudor pagaría la cuota correspondiente a la cuota UVA hasta que eventualmente ocurriera un desfase mayor a 10% entre la UVA y el CVS, momento en que pasaría a pagar la cuota máxima. Cuando este desfase se revierte pagaría una cuota por debajo de la cuota máxima establecida. Condicionado a que el evento fuera transitorio y se produjera suficientemente lejos del final del préstamo, podría darse el caso de morigerar el efecto del desfase sin necesidad de extender el plazo del préstamo.

Respecto de los crédito hipotecarios, vale mencionar que las cosechas de los últimos dos años para este tipo de operaciones —fundamentalmente en UVA— han venido mostrando un mejor desempeño en comparación con préstamos generados en años anteriores.³⁹ Por ejemplo, la cosecha del IIT-18 observó una irregularidad promedio de tan sólo 0,04% a fin del trimestre inmediato posterior.⁴⁰ Las restantes cosechas relativamente recientes también mantienen sin cambios sus niveles de irregularidad o sólo los aumentan levemente. Por otra parte, las cosechas recientes de créditos hipotecarios, con una alta participación de aquellas denominadas en UVA, también continuaron evidenciando un descenso notorio en su irregularidad medida en términos acumulados.⁴¹ Por ejemplo, tanto en la curva de irregularidad para 9 a 12 meses como aquellas para 18 a 21 meses, se observó una sustancial disminución en los últimos trimestres. En estos resultados estarían influyendo, entre otros factores, las características particulares de los instrumentos en UVA (con una cuota/ingreso inicial relativamente menor dado el monto del crédito), así como los estándares y términos aplicados por las entidades al momento de la originación de los créditos.

³⁶ Para mayor detalle, ver [Sección 3.1.4. del IPOM de Octubre de 2018](#).

³⁷ Para un mayor desarrollo, ver [Recuadro 6 del IEF I-18](#) y Texto Ordenado del BCRA "[Política de Crédito](#)".

³⁸ Último dato de CVS a agosto de 2018, publicado a fines de octubre.

³⁹ Para un desarrollo metodológico pormenorizado, ver Apartado 6 del [IEF I-18](#). Los resultados obtenidos hasta ese momento, daban cuenta de un auspicioso desempeño de las cosechas de créditos hipotecarios más recientes, con niveles de morosidad relativamente muy bajos. Posteriormente, ya en el segundo trimestre del año y en un contexto de reducción de la actividad económica, estos resultados fueron corroborados en una Nota publicada en Ideas de Peso del BCRA ("[¿Cambio significativamente la morosidad de los préstamos hipotecarios ante las recientes modificaciones en el contexto macroeconómico? Un análisis de cosechas](#)").

⁴⁰ El porcentaje se sitúa en 0,03% para el caso de los créditos denominados en UVA exclusivamente, y 0,15% para el resto. El 92,8% del saldo de las cosechas originadas en el primer semestre del 2018 fueron denominadas en UVA.

⁴¹ Esto implica contemplar los créditos como irregulares si en algún momento de su vida lo fueron. Se puede profundizar sobre su metodología en el mencionado Apartado 6 del [IEF I-18](#).

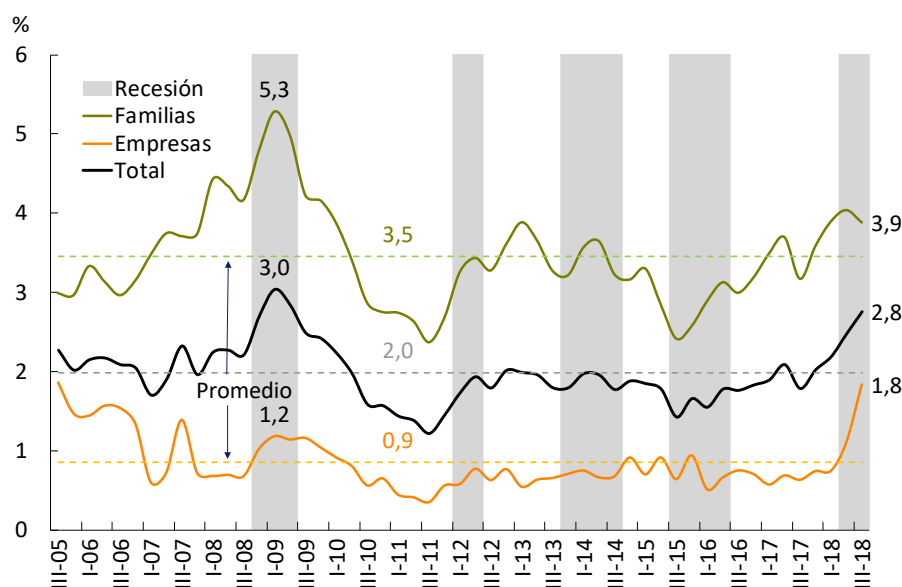
Entre los préstamos a las empresas, el incremento de la morosidad reflejó el deterioro en la calidad de la cartera del financiamiento de todos los sectores productivos con excepción de los préstamos al sector primario, que mantuvieron sin cambios su ratio de irregularidad. En este sentido, como se viene mencionando en las ediciones anteriores del IEF, la posibilidad de cambios en la materialización del riesgo de crédito para el sistema financiero derivado de fluctuaciones en el tipo de cambio nominal peso-dólar se encuentra significativamente acotado (ver Recuadro 5).

Considerando distintas agrupaciones homogéneas de entidades en función del tipo o modelo de negocio predominante, y en línea con lo mencionado anteriormente, el grupo de entidades privadas con especialización en el crédito a las familias y de menor tamaño relativo fue el que registró el mayor crecimiento relativo en los ratios de morosidad (con niveles más altos respecto del resto de las entidades).

Teniendo en cuenta solamente el conjunto de créditos al sector privado que se encuentran en cada momento en situación regular (situación 1 y 2), en lo que va de 2018 también se percibe un ligero deterioro en la calidad de la cartera. Mientras que en el cierre de 2017 el 97,1% del crédito estaba en situación 1 (normal) y el 1,1% estaba en situación 2, estas participaciones se ubicaron en 95,9% y 1,8% a septiembre de 2018.

Gráfico 3.4 | Indicador de la probabilidad de migración a situación peor (IPM)

Frecuencia trimestral de empeoramiento de la situación deudora por saldos



Fuente: BCRA

La materialización del riesgo de crédito también se reflejó en indicadores que consideran micro datos, como el indicador de la probabilidad de migración a una situación crediticia peor o frecuencia de empeoramiento de la situación deudora (IPM, ver Gráfico 3.4).⁴² Este indicador aumentó durante 2018 en los créditos a empresas —llegando al máximo en 10 años—. El ratio correspondiente a los préstamos a familias también creció a lo largo del año, manteniendo la tendencia ascendente registrada desde fines de 2015.

Recuadro 5. Regulación prudencial que aborda el riesgo de descalce de moneda del deudor

Desde 2002 la legislación argentina establece que los depósitos en moneda extranjera recibidos por los bancos deben ser utilizados, fundamentalmente, para financiar a deudores con ingresos habituales

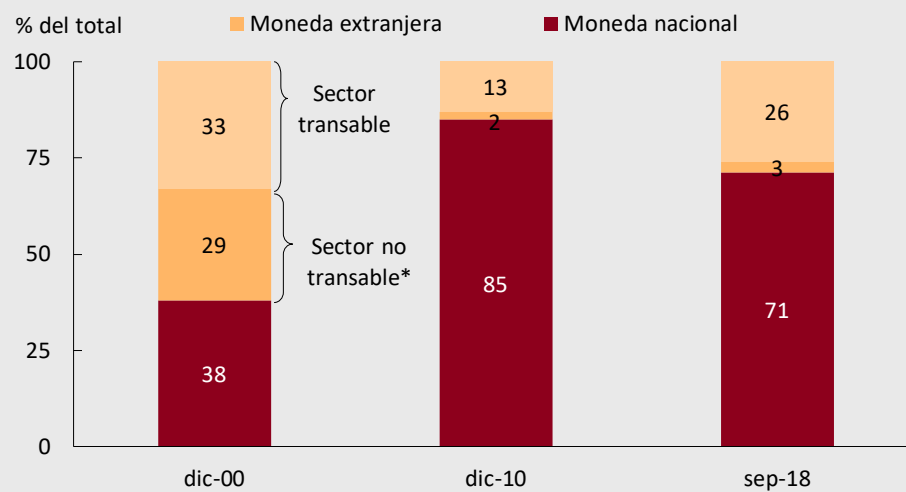
⁴² El IPM es una estimación de la probabilidad de que un deudor empeore su situación crediticia en un lapso de tres meses. En el [IEF I-17](#) se detalla la metodología. El comportamiento del IPM fue similar al de Probabilidad de Default Estimada (PDE), definida como la proporción de los créditos que estando inicialmente en situación crediticia 1 y 2 (regulares) pasan a encontrarse en situación 3, 4, 5 y 6 (irregulares) al fin del periodo bajo análisis.

provenientes de operaciones de comercio exterior y actividades vinculadas.⁴³ Esta medida macroprudencial apuntó a abordar una de las fuentes de vulnerabilidad en el sistema financiero local, que exponía patrimonialmente al sector a la volatilidad del tipo de cambio.

A fin de ilustrar la mencionada vulnerabilidad sistémica, resulta útil mencionar que hacia fines de 2000 casi la mitad de los préstamos bancarios al sector privado denominados en moneda extranjera (2/3 del total de préstamos), se correspondía con deudores que no pertenecían al sector de transables, cuyos ingresos mayormente no estaban relacionados al tipo de cambio (ver Gráfico 3.5). Ante este escenario, la depreciación de la moneda local en 2002 se materializó en importantes tensiones sobre la capacidad de pago de los deudores en moneda extranjera. Posteriormente se adoptó un amplio conjunto de medidas destinadas a abordar los efectos sobre deudores y entidades financieras, con un significativo impacto para la sociedad. La implementación de restricciones prudenciales sobre la utilización de los depósitos en moneda extranjera tuvo como objetivo acotar futuras situaciones adversas de similar origen.

Actualmente más de 71% del crédito total al sector privado se encuentra denominado en moneda local. Casi 90% del saldo de los préstamos denominados en moneda extranjera (26% del total) está siendo canalizado al sector transable de la economía, reduciendo así significativamente el potencial riesgo de no pago vinculado a movimientos en el tipo de cambio.⁴⁴ Durante el impacto local de la crisis internacional iniciada en 2007, y a pesar de la consecuente depreciación del tipo de cambio peso-dólar, la irregularidad de la cartera crediticia de las entidades sólo evidenció un pequeño y transitorio incremento. Situación similar se está observando a lo largo de 2018, frente al incremento del tipo de cambio los niveles de irregularidad muestran subas de magnitud acotada sobre niveles históricamente bajos.⁴⁵

Gráfico 3.5 | Crédito al sector privado



*Nota: la proporción del sector no transable se estima a partir de los créditos en moneda extranjera otorgados a personas físicas y a los sectores de la construcción, gas, agua, energía eléctrica y otros servicios.

Fuente: BCRA

Como es esperable, es posible identificar una relación estadística significativa entre las variaciones de los indicadores de irregularidad, del PIB y de la tasa de interés real.⁴⁶ En este marco, si se analiza el desempeño

⁴³ Decreto 905/02, texto según art. 63 de la Ley 26.546. Oportunamente reglamentada por el BCRA mediante "Política de crédito".

⁴⁴ Si bien el 10% remanente no está directamente canalizado al sector transable de la economía, por normativa del BCRA deben estar vinculados con el mencionado sector y/o tener sus ingresos correlacionados con el tipo de cambio.

⁴⁵ El ratio de irregularidad del crédito total a empresas alcanzó a 1,3% a septiembre 2018, observando un aumento de sólo 0,3 p.p. desde principios de año. En particular, el ratio correspondiente a prefinanciaciones y financiaciones a exportaciones fue de sólo 0,7% a septiembre, sin cambios significativos desde diciembre de 2017.

⁴⁶ Usando datos trimestrales para el período 2005-2018 se dispone la estimación de un modelo de riesgo de crédito simple que permite tener una primera evaluación de la sensibilidad de la calidad de la cartera de financiaciones frente a fluctuaciones en el nivel de actividad. En particular, en la estimación se analiza la relación entre la tasa de pérdida por riesgo de crédito y la evolución del PIB y de la tasa de interés real. La natural persistencia de la variable dependiente llevó a la especificación de un modelo dinámico. Los

del ratio de irregularidad del crédito al sector privado en períodos de caída del nivel de actividad económica en el pasado,⁴⁷ se observa que el aumento relativo de la morosidad que se ha registrado en los últimos dos trimestres de 2018 no difiere sustancialmente de lo evidenciado históricamente.⁴⁸ En este marco, y dadas las perspectivas económicas para lo que resta del año (ver Capítulo 1), sería factible que en el margen continúen aumentando los niveles de los ratios de irregularidad.

En este contexto, resulta relevante considerar la valuación del riesgo de crédito que viene efectuando el conjunto de entidades. Distintos indicadores asociados a los estándares de originación crediticia y a los términos de los préstamos dan cuenta de cierto endurecimiento reciente por parte de los bancos (aumento de spreads, por ejemplo), lo que estaría en línea con la percepción de un aumento en los indicadores de riesgo de crédito (ver Recuadro 6).

Recuadro 6: Nuevo indicador sobre valuación del riesgo de crédito

Con el fin de explorar aspectos relacionados con la consistencia en la valuación del riesgo de crédito que hacen los bancos locales, resulta de utilidad el monitoreo conjunto de los estándares de originación crediticia (EOC), de los términos y condiciones (TC) de otorgamiento de los créditos y de la materialización esperada del riesgo de crédito (RC).⁴⁹

Para abordar esta temática, dentro de un conjunto de herramientas, se presenta aquí un indicador que combina una métrica de TC (spread) con una de RC (IPM).⁵⁰ Para la construcción del indicador se re-escalan las series de tiempo de estas métricas (para los últimos 10 años) en el intervalo [0, 1]. En el caso de IPM, el valor 0 (cero) lo toma en el mínimo registro dentro del período abarcado y el 1 (uno) en el máximo. En el caso del spread, el 0 (cero) lo toma en el máximo y el 1 en el mínimo. Luego, se suman las métricas re-escaladas, definiendo el indicador TCRC, que por construcción puede tomar valores en el intervalo [0, 2]. Manteniendo el resto de los factores sin cambios, un nivel próximo a 1 del TCRC corresponde a una situación en la que el spread y el IPM guardan consistencia (un alto spread acompaña a un alto IPM, o bien, un bajo spread con un bajo IPM).⁵¹ A medida que los valores de TCRC se distancian de 1, podría haber cierto sesgo a la sub-valoración (entre 1 y 2) o a la sobrevaloración de riesgo de crédito (entre 1 y 0). Los cambios de TCRC también pueden brindar información, considerando que el resto de los factores relevantes no cambian (por ejemplo, que TC no está respondiendo a aumentos de RC).⁵²

Tanto el TCRC para personas humanas como el TCRC para personas jurídicas se ubicaron cerca de la unidad en el tercer trimestre de 2018 (ver Gráfico 3.6). En las personas jurídicas no se evidenciaron cambios significativos respecto al mismo período de 2017. Es decir, los incrementos en los spreads de las operaciones (ver Capítulo 2) se dieron en consonancia con aumentos en la métrica relacionada con el riesgo de crédito (ver Capítulo 3). En las personas humanas el TCRC se aproximó a 1, en la zona de sobrevaluación de riesgo. La correlación positiva fue más importante en el segmento de personas jurídicas.

resultados señalan que los cambios en el PIB tienen un impacto estadísticamente significativo sobre la tasa de pérdidas por riesgo de crédito, aunque en términos económicos el impacto no resultaría elevado para el sistema financiero en su conjunto.

⁴⁷ Se toman las experiencias de los últimos 25 años.

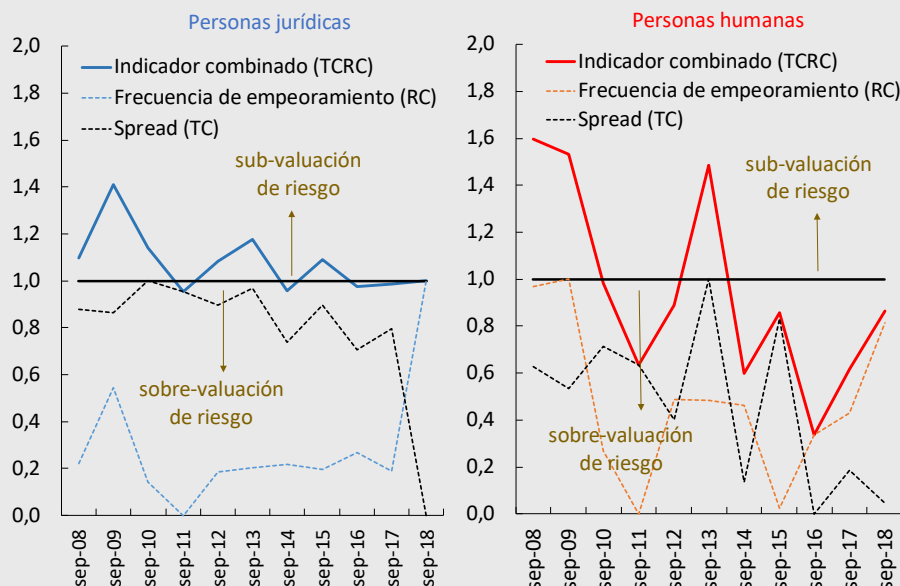
⁴⁸ En este ejercicio se considera la variación relativa del ratio de irregularidad frente a 1 p.p. de caída del PIB (en otras recesiones). Luego se compara el desempeño actual del ratio con la mediana de las experiencias pasadas.

⁴⁹ Por ejemplo, durante períodos de elevada competencia, los bancos pueden relajar los EOC y/o los TC de forma excesiva para ganar participación de mercado, al punto tal de no llegar a cubrir de forma adecuada el RC asociado. O ante un aumento del riesgo de crédito (incremento de RC), la falta de un ajuste adecuado en EOC o TC puede terminar impactando patrimonialmente en las entidades.

⁵⁰ Para la medida de los TC se utiliza el *spread* entre (i) la tasa de interés activa promedio operada en pesos (en términos reales) para créditos al sector privado (se separa el análisis para personas humanas y jurídicas) y (ii) una estimación del costo de fondeo promedio operado en depósitos del sector privado en pesos (en términos reales); y para la medida de RC se considera el indicador de probabilidad de migración o la frecuencia trimestral de empeoramiento de la situación deudora (IPM, y se separa el análisis entre personas humanas y jurídicas). Un indicador similar se encuentra en el [Reporte de Estabilidad Financiera de la República Checa](#).

⁵¹ Otros factores que influyen en el *spread* son el peso de los costos operativos, la cobertura de otros riesgos, etc.

⁵² Ver nota al pie anterior.

Gráfico 3.6 | Estimación del indicador combinado de spread y frecuencia de empeoramiento de la situación deudora

Fuente: BCRA

3.2.3. Los resultados de los ejercicios de sensibilidad para riesgo de crédito muestran impactos potenciales acotados

Con el objetivo de monitorear la solidez del sistema financiero, el BCRA efectúa regularmente distintos ejercicios de tensión, tanto en términos de análisis de sensibilidad como de escenarios.⁵³ Considerando conjuntamente los distintos ejercicios de sensibilidad que realiza el BCRA, para el tercer trimestre de 2018 se observa que los bancos presentarían un nivel de capital, por sobre lo exigido regulatoriamente, lo suficientemente elevado como para afrontar sin tensiones significativas estos escenarios adversos de riesgo de crédito. En particular, no se registraron cambios de magnitud respecto a lo evidenciado en el último IEF en términos de los resultados obtenidos a partir del ejercicio que contempla una suba hipotética del ratio de morosidad de cada entidad a los niveles máximos registrados, para cada una de ellas, en la crisis 2008-2009 (ver Gráfico 3.7).⁵⁴ Luego del choque adverso simulado, al tercer trimestre la cantidad de entidades que quedarían con una posición de capital negativa ascendería a 19 (en conjunto, representaban 8,3% del capital total del sistema financiero antes del choque). El impacto patrimonial agregado que significaría la falla simulada en este grupo de 19 entidades sería reducido, del orden de 4% de la RPC del sistema.⁵⁵

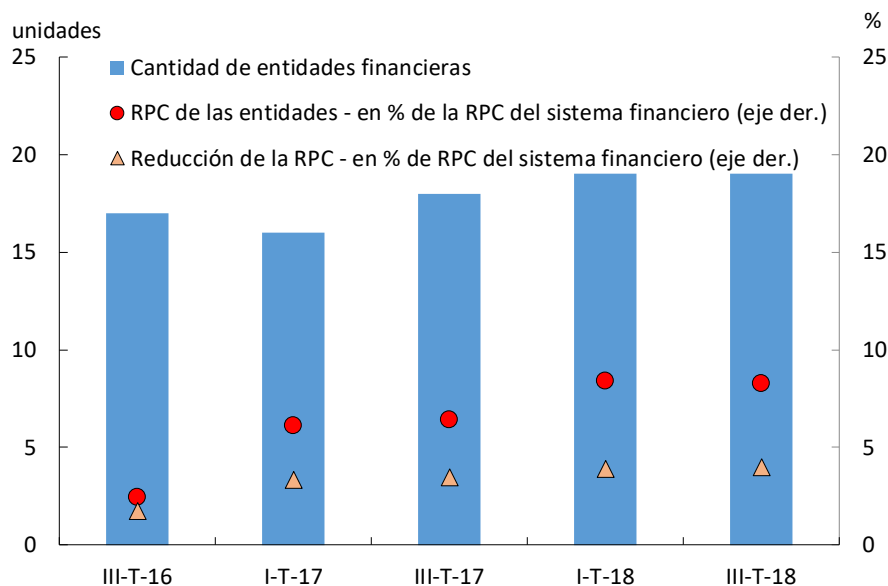
⁵³ Para mayor detalle de los ejercicios de sensibilidad, ver [Informe de Estabilidad Financiera del Primer Semestre de 2016](#). Por su parte, los análisis de escenarios se efectúan una vez al año, contemplándose condiciones macroeconómicas adversas extremas.

⁵⁴ En esta versión del ejercicio se asume que el ratio de irregularidad de la cartera de créditos al sector privado de cada entidad aumenta desde el nivel actual hasta el máximo alcanzado durante el pico de la crisis financiera internacional de 2007-2009 y luego, los deudores morosos incumplen su obligación de pago, generándose pérdidas por los créditos no cubiertos con provisiones.

⁵⁵ Cabe considerar que luego del choque, el conjunto restante de entidades (58 en total), presentaría un exceso de capital (por sobre lo requerido normativamente) equivalente a 29% de la RPC agregada inicial del sistema financiero. Es decir, la disponibilidad agregada de capital regulatorio posterior al choque es significativamente superior al impacto patrimonial generado por las entidades que fallan.

Gráfico 3.7 | Resultados del ejercicio B de sensibilidad sobre el capital regulatorio

Información de las entidades con posición de capital negativa luego del shock



Fuente: BCRA

A fin de considerar efectos de tipo “dominó” entre las entidades financieras se evaluaron las posibles implicancias de estos resultados teniendo en cuenta las interconexiones en el mercado de préstamos inter-financieros sin garantía.⁵⁶ Cabe recordar que a nivel sistémico este mercado es reducido, como se detalló en el Apartado 5, pero puede aportar información relevante en materia de riesgo de crédito sistémico. De este modo, del conjunto de los 19 bancos mencionados en el párrafo anterior, sólo 3 tomaban fondos de otras 2 entidades financieras en este mercado interfinanciero a fines del tercer trimestre. Siguiendo con este ejercicio hipotético, se asume que ninguno de los 3 bancos tomadores de fondos podrían afrontar sus compromisos por los préstamos interfinancieros tomados, provocando así una pérdida de capital para las entidades que otorgaron dichos recursos.⁵⁷ De los resultados obtenidos se desprende a septiembre que ninguna de las 2 entidades oferentes de este tipo de asistencia quedaría con un defecto de capital por este choque adverso.

3.3. Elevada cobertura frente al riesgo de liquidez

Los indicadores de exposición al riesgo sistémico de liquidez evidenciaron un comportamiento mixto. En los últimos meses aumentó moderadamente la concentración de los depósitos totales —principalmente en bancos públicos—, en un contexto de menor ponderación los depósitos de las personas físicas.⁵⁸ Por otro lado, en lo que va del año se redujo el peso relativo de los pasivos de menor madurez en el fondeo bancario.⁵⁹

En un contexto de cambios regulatorios y medidas de política monetaria, y dado que los depósitos tuvieron un positivo desempeño a pesar del contexto macro financiero de los últimos dos trimestres, el conjunto de bancos continuó exhibiendo una elevada cobertura frente al riesgo de liquidez. Los activos de mayor liquidez en términos de los depósitos se ubicaron en un nivel por encima de lo observado en la última edición del IEF. Como se mencionó en el Capítulo 2, en la cartera de activos líquidos para el segmento en

⁵⁶ En este caso, se toma sólo la propagación o contagio directo por exposiciones en el lado del activo. Es decir, el efecto que tendría para una entidad oferente de fondos en el mercado de *call*, si mantiene en su activo (crédito) a un banco que resultó afectado severamente por el choque inicial de riesgo de crédito derivado del ejercicio de sensibilidad.

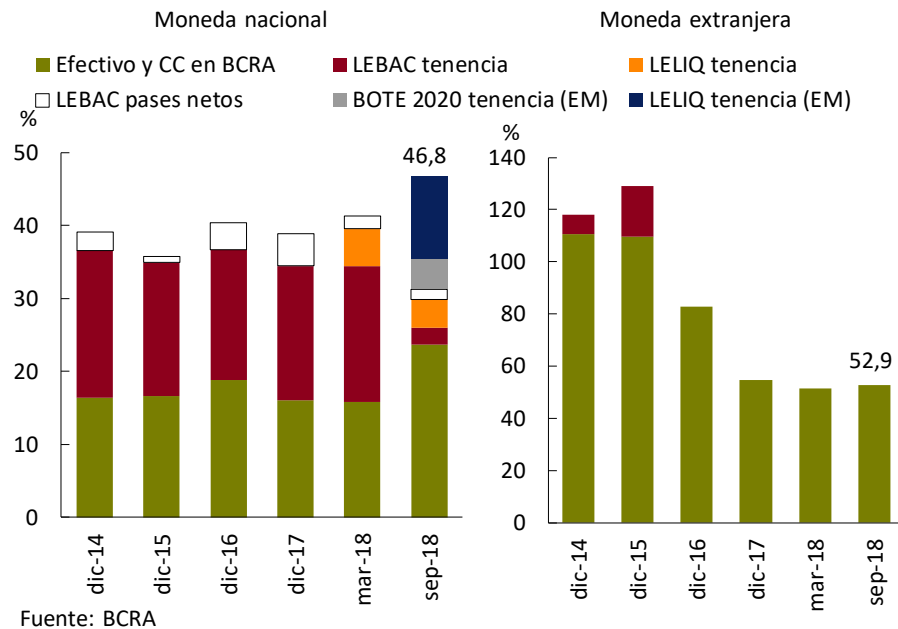
⁵⁷ Cabe aclarar que este análisis se efectuó de forma aislada al anterior. Por un lado, se analizó el resultado del choque de crédito y por el comportamiento actual en el mercado de préstamos inter-financieros sin garantía.

⁵⁸ Datos de concentración a junio de 2018, última información disponible.

⁵⁹ A un mes de plazo residual.

moneda nacional ganó ponderación el saldo de las cuentas corrientes que los bancos tienen en el BCRA y los títulos admisibles para el cómputo de efectivo mínimo (LELIQ y BOTE 2020) (ver Gráfico 3.8). La composición de la liquidez en moneda extranjera no evidenció cambios relevantes respecto a marzo de este año, manteniéndose una cobertura del orden de 50% del total. Por su parte, el Ratio de Cobertura de Liquidez (LCR por sus siglas en inglés), que mide la disponibilidad de fondos de calidad en un escenario hipotético de estrés, ascendió a 2,2 en el cierre del primer semestre del año, creciendo 0,1 respecto a fines de 2017.⁶⁰ Así, el sistema financiero local continuó evidenciando niveles superiores a las recomendaciones internacionales para este indicador (para 2018 sugirieron un ratio mínimo de 0,9). Adicionalmente, a partir de este año comenzó a regir localmente el Ratio de Fondeo Neto Estable (NFSR, por sus siglas en inglés), indicador orientado a que los bancos dispongan de recursos estables con los cuales financiar sus activos de plazos más largos.⁶¹ A mediados de año, el NFSR para el conjunto de bancos se ubicó en torno a 1,5, superando así en casi 50% los niveles recomendados internacionalmente.

Gráfico 3.8 | Nivel y composición de la liquidez bancaria por moneda
Como % de los depósitos



3.4. El descalce UVA del sistema financiero aumentó levemente, si bien hubo un nuevo impulso en el incremento de los depósitos en esa denominación

Como se mencionó en el Capítulo 2, los créditos en UVA continuaron creciendo en 2018, mostrando cierta desaceleración desde junio pasado. Por el lado del fondeo en UVA, en los últimos meses los depósitos aumentaron su ritmo de crecimiento (desde niveles más reducidos) y hasta septiembre no hubo emisiones de deuda bancaria.⁶² Dado el descalce activo en UVA, el aumento de la inflación de los últimos meses generó una re-expresión de los capitales y una mayor brecha medida en pesos. Como resultado, este diferencial para el sistema financiero agregado representó 37,9% de la RPC en septiembre, casi 10 p.p. por encima del nivel de marzo de 2018 (más de la mitad del incremento se debió a la re-expresión de partidas por inflación).

Al considerar el resto de partidas de balance ajustables por CER (principalmente títulos públicos), el descalce en términos de estas partidas se sitúa en torno a 48,7% de la RPC, 8 p.p. más que el nivel de marzo

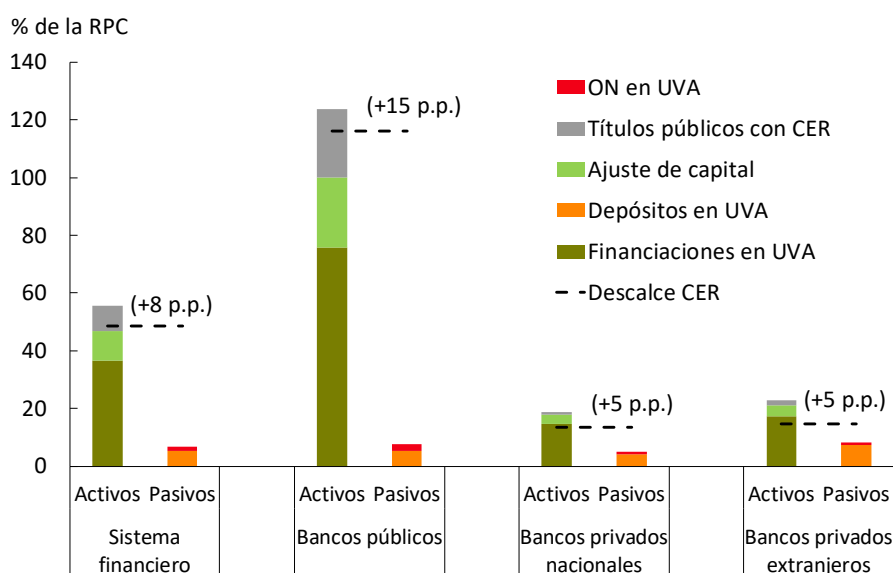
⁶⁰ Última información disponible.

⁶¹ El ratio es el cociente entre el monto disponible de fondeo estable (MDFE) y el monto requerido de fondeo estable (MFED).

⁶² Sobre fines de octubre y comienzos de noviembre 3 entidades realizaron emisiones de obligaciones negociables en UVA (ver Capítulo 1).

de este año a nivel sistémico. Por grupo de entidades, se observa que este descalce continuó siendo mayormente explicado por los bancos públicos (ver Gráfico 3.9). Dado el acotado tamaño del descalce activo CER (incluyendo UVA) y la evolución de la inflación y de las tasas de interés (ver [IPOM](#) y Capítulo 2), los riesgos asociados para el sistema se mantienen moderados.⁶³

Gráfico 3.9 | Estimación del descalce CER y sus componentes por grupo de bancos
Septiembre de 2018 – Entre paréntesis se detalla la variación del descalce respecto a marzo de 2018



Fuente: BCRA y CNV

3.5. Acotados niveles de exposición al descalce de moneda y de plazos

El descalce activo de moneda extranjera del sistema financiero se ubicó en torno a 17,8% del capital regulatorio (RPC) en septiembre, creciendo 8,4 p.p. respecto al último IEF.⁶⁴ El efecto de la re-expresión del descalce a un mayor tipo de cambio nominal explicó mayormente este incremento al medirlo en términos de la RPC. El descalce de moneda del sistema se encuentra actualmente en niveles bajos, en parte como resultado de la regulación sobre Posición Global Neta en Moneda Extranjera que establece límites prudenciales a este descalce patrimonial de las entidades.⁶⁵ A septiembre la exigencia regulatoria de capital vinculada al riesgo cambiario ascendió a 3,8% de la exigencia total (2,4% de la RPC), 1,3 p.p. más que a fines del primer trimestre (+0,9 p.p. en términos de la RPC). Estas variaciones estuvieron explicadas principalmente por la banca pública.

Por otra parte, los bancos exhiben estructuralmente una escasa transformación de plazos, concentrándose, en general, en actividades transaccionales. En los últimos meses, el menor crecimiento relativo de los

⁶³ Cabe recordar que al enfrentar un descalce UVA o CER, el sistema financiero se expone a un riesgo de moneda y a un riesgo de tasa de interés real. Con respecto al riesgo de moneda, si la denominación de los activos (UVA) difiere de la correspondiente a los pasivos que los fondean (pesos) pueden generarse efectos diferentes sobre las partidas del balance (y consecuentemente en los resultados) si la unidad de conversión (inflación) fluctúa. El riesgo de tasa de interés real se presenta cuando, además, existe un descalce de plazos (con distinta sensibilidad en la repactación de tasas de interés entre activos y pasivos): activos de largo plazo (como los préstamos hipotecarios) a tasa de interés fija, y pasivos de corto plazo (como los depósitos) cuya tasa de interés se repacta siguiendo las fluctuaciones de la tasa de referencia. Es decir, el sistema financiero se expone a aumentos en la tasa de interés real. Si la tasa nominal de referencia aumentara más que la inflación, el incremento se reflejaría casi instantáneamente en la tasa de interés de los depósitos generando mayores egresos, en tanto que la modificación de las tasas de interés de los créditos se produciría más lentamente (por el mayor plazo relativo). Esto se daría en un marco en el que la re-expresión de los activos (por inflación) generaría ingresos que, al menos transitoriamente, no llegarían a compensar el comentado incremento de los egresos.

⁶⁴ El descalce de moneda extranjera (ME) se define como Activos en ME menos Pasivos en ME más Compras netas a término de ME sin entrega de subyacente (partidas fuera de balance). Este indicador se utiliza con fines analíticos y no en términos regulatorios.

⁶⁵ Ver Texto Ordenado sobre "[Posición Global Neta de Moneda Extranjera](#)".

préstamos en relación a los depósitos y la obligación de encajar una mayor ponderación de estos últimos acentuaron la escasa transformación de plazos. Dado el aumento de las tasas de interés de referencia, el costo implícito de fondeo por depósitos aumentó más que la tasa activa implícita reduciendo así los márgenes por intereses que devengaron los bancos en sus balances (ver Capítulo 2). Dada la baja exposición, la materialización del riesgo de tasas de interés tuvo un efecto patrimonial relativamente acotado para el sistema financiero.

A fines de 2017 el BCRA dio a conocer cambios en los lineamientos para la gestión del riesgo de tasa de interés de la cartera de inversión,⁶⁶ los cuales comenzaron a regir a mediados de 2018.⁶⁷ La suficiencia de capital por este riesgo tiene que estar explícitamente contemplada en las evaluaciones internas de las entidades (*ICAAP —Internal Capital Adequacy and Assessment Process—*). Más allá de este marco estandarizado, se debe garantizar la cantidad y calidad de capital en función del perfil y apetito por el riesgo. Dado que este riesgo se enmarca en el Pilar 2 —Comité de Basilea—, el supervisor posee plena facultad, en caso de considerarlo necesario, de exigir una readecuación del capital.⁶⁸

⁶⁶ [Comunicación “A” 6397](#).

⁶⁷ La información en base a los nuevos lineamientos estará disponible a fines de noviembre (ver [Comunicación “A” 6561](#)).

⁶⁸ Ya sea requiriendo capital adicional u obligando a reducir exposiciones, o una combinación de ambas.

Apartado 3 / Interconexión y riesgo sistémico: análisis de redes

La crisis financiera internacional que comenzó en 2007 puso en evidencia la necesidad de una mejor comprensión de cómo las relaciones entre los distintos agentes financieros pueden implicar riesgos para la estabilidad financiera. En determinadas circunstancias, la interconexión contribuyó a la ampliación de la tensión y a un nivel sin precedentes de contagio entre bancos, intermediarios financieros no bancarios y los mercados de dinero y de capitales, aun en casos en los que no había vínculos directos entre estos.⁶⁹ Posteriormente surgieron un cúmulo de estudios y de metodologías para profundizar el análisis de la interconexión en los sistemas financieros con particular foco en su vinculación con el riesgo sistémico. En el ámbito de la regulación, los hacedores de política han buscado avanzar en iniciativas tendientes a mitigar los riesgos asociados, mientras se conservan los beneficios atribuidos a la interrelación entre entidades.⁷⁰

El factor de riesgo sistémico asociado a la interconexión está relacionado con el hecho de que una falla o dificultad financiera en alguna institución aumente significativamente la probabilidad de que otras atraviesen dificultades, dada la red de obligaciones contractuales y vínculos en la que estas instituciones operan, generando eventualmente una falla en el funcionamiento del conjunto de instituciones con posibilidad de tener impacto en el sistema económico.⁷¹ Es posible definir dos tipos de interconexión entre entidades financieras: directa e indirecta. La primera se refiere a los vínculos entre entidades a través de transacciones financieras, obligaciones y otros acuerdos que están explícitamente documentados o que son directamente observables. La interconexión indirecta se refiere a los canales a través de los cuales una entidad con problemas puede afectar a otra, incluso en ausencia de un vínculo directo entre las dos.⁷²

Respecto al estudio de la interconexión y el riesgo sistémico, existe una variedad de enfoques que se han desarrollado tanto a nivel académico como de los reguladores. Dichas metodologías abarcan desde análisis de red,⁷³ modelos de medición de co-riesgo a partir de datos del mercado, pruebas de tensión y ejercicios de simulación, entre otras, para analizar interconexión directa e indirecta.⁷⁴ Las prácticas de análisis de este tema que los reguladores llevan a cabo en cada país es muy variada, respondiendo a las características de la estructura de sus sistemas financieros y a las restricciones en términos de disponibilidad de información relevante. En general es recomendable que el abordaje del análisis de interconexión y el riesgo sistémico se realice a partir de las distintas metodologías, que son complementarias entre sí.

En términos de interconexión directa, resulta relevante mencionar que existen visiones encontradas en la literatura académica respecto a la relación entre la arquitectura del sistema financiero (o de un mercado en particular) y el riesgo sistémico.⁷⁵ Por ejemplo, en Allen y Gale se muestra que ante un eventual choque adverso la propagación del contagio depende crucialmente del patrón de interconexión entre bancos.⁷⁶ En una red totalmente conectada (denominada “completa”), el impacto de un choque se atenúa, ya que cada banco sufre una pequeña pérdida y no hay contagio significativo, resultando en una estructura

⁶⁹ Espinosa Vega, M.A. y Solé, J. (2014). “Introduction to the Network Analysis Approach to Stress Testing”. En Li Ong. “A Guide to IMF Stress Testing: Methods and Models”. FMI.

⁷⁰ Ver por ejemplo Yellen, J. L. (2013), “Interconnectedness and Systemic Risk: Lessons from the Financial Crisis and Policy Implications Remarks” en American Economic Association/ American Finance Association Joint Luncheon.

⁷¹ FBS-BIS-FMI (2009). “Guidance to assess the systemic importance of financial institutions, markets and instruments”.

⁷² Ejemplo de interconexión directa es la exposición crediticia entre dos bancos (préstamos, fondeo), las relaciones por la utilización de infraestructura del mercado (sistema de pagos, entidades de compensación y liquidación), etc. Ejemplo de interconexión indirecta es la exposición a activos comunes, por pérdidas por valuación a precios de mercado en un marco de ventas generalizadas, etc.

⁷³ Este tipo de estudios busca medir y plasmar en un mapa las relaciones y flujos entre un grupo de agentes a los que llaman nodos o vértices mientras que los vínculos o aristas entre ellos son las interrelaciones, siendo una herramienta para el estudio de sistemas complejos de distintas disciplinas (física, biología, redes sociales, etc.), con una metodología común. Ver Barabási, A.L. (2016). “Network science”. Cambridge University Press.

⁷⁴ Ver Arregui, N., Norat, M., Pancorbo, A., Scarlata. (2013). “Addressing Interconnectedness: Concepts and Prudential Tools”. No. WP/13/199, FMI y “Understanding interconnectedness risk” (2015), DTCC.

⁷⁵ Para un *survey* acerca de la discusión entre la topología de la red y el riesgo sistémico en mercados interbancarios ver Hüser, A.C. (2015), “Too Interconnected to Fail: A Survey of the Interbank Networks Literature”. SAFE WP 91.

⁷⁶ Allen, F. y Gale, D. (2000), “Financial Contagion,” *Journal of Political Economy*, Vol. 108, No. 1, pág. 1–33.

relativamente robusta.⁷⁷ Trabajos posteriores cuestionan la conclusión de que las redes “completas” son relativamente más resistentes. En Haldane se acuña el concepto de “robusto pero frágil” referidos a las redes interbancarias, afirmando que dependiendo de la magnitud del choque este puede o no ser absorbido por una red.⁷⁸ En Gai y Kapadia⁷⁹ se señala que un choque de un determinado tamaño puede tener un impacto muy diferente dependiendo de qué nodo de la red se vea afectado.⁸⁰ Por otro lado, investigaciones más recientes se inclinan a analizar la propagación de choques y contagio desde la perspectiva de redes considerando las complejas interacciones entre los agentes en los distintos mercados (multicapas).⁸¹

Por otra parte, desde un enfoque regulatorio, se menciona la guía conjunta realizada por el Consejo de Estabilidad Financiera (FSB- por sus siglas en inglés), BIS y FMI –como respuesta a un pedido del G20– en donde se proveyó un marco de evaluación de las instituciones financieras, mercados e instrumentos con importancia sistémica.⁸² En particular, se identificó el grado de interconexión como uno de los aspectos clave dentro de la normativa para la consideración de entidades de importancia sistémica a nivel global y a nivel local. En términos de normativa prudencial, una de las recomendaciones internacionales es la aplicación de un requerimiento adicional de capital.⁸³

En el marco de la mejora en el enfoque en la política macroprudencial, el BCRA está trabajando en desarrollar un conjunto de metodologías de monitoreo referidas a esta eventual fuente particular de vulnerabilidad sistémica.⁸⁴ Las líneas de trabajo en proceso incluyen la utilización de análisis de redes y de ejercicios de sensibilidad⁸⁵ y de modelos basados en datos de mercado (interconexión indirecta). Como parte de ello se busca la caracterización de la arquitectura de la interconexión financiera en Argentina, la identificación de elementos clave y el análisis de la topología, como una primera etapa y el estudio de propagación de choques tanto directos como indirectos y para distintos mercados y/o alcance, que podrán resultar en recomendaciones de política. Entre las limitaciones más importantes se menciona la disponibilidad de datos sobre contrapartes en los distintos mercados financieros y las características propias de estos mercados (limitaciones en materia de profundidad que dificultan el uso de metodologías difundidas, como los modelos en base a datos de mercado).

Una aplicación del análisis de redes en el mercado de préstamos interfinancieros local

A modo de ejemplo, se detallan a continuación algunos resultados y conclusiones preliminares de la aplicación del análisis de red por exposiciones cruzadas en el mercado de préstamos interfinancieros no garantizados de corto plazo en Argentina (*call*). El objetivo en esta instancia es fundamentalmente realizar una primera caracterización del tipo de interconexiones generadas en el pasado reciente.⁸⁶ Los datos utilizados provienen del Sistema Centralizado de Requerimientos Informáticos del BCRA (SISCEN).⁸⁷ Se

⁷⁷ En Freixas, Parigi y Rochet se analiza una estructura de red centro- periferia, identificando distintos patrones de contagio en función de la posición del insolvente y del tamaño de la deuda (ver Freixas, Parigi y Rochet (2000) “Systemic Risk, Interbank Relations, and Liquidity Provision by the Central Bank.” *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 32, no. 3, pág. 611–638)

⁷⁸ Haldane, A. (2009). “Rethinking the financial network”. Discurso en Financial Student Association, Amsterdam.

⁷⁹ Gai, P. y Kapadia, S. (2010), “Contagion in financial networks,” en “Proceedings of the Royal Society of London A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences”, Vol. 466, pág. 2401–2423, The Royal Society.

⁸⁰ En Acemoglu et al. se tratan de conciliar estas diferentes perspectivas observando las distintas etapas de transición en función de la conectividad y el tamaño del choque. Ver Acemoglu, D., Ozdaglar, A. y Tahbaz-Salehi A. (2015). “Systemic Risk and Stability in Financial Networks.” *AER*, 105 (2): 564-608.

⁸¹ Korniyenko, Y, Patnam, M., del Río-Chanon, R.M., Porter, M.A. (2018) “Evolution of the Global Financial Network and Contagion: A New Approach”, WP 18/113, FMI.

⁸² FBS-BIS-FMI (2009). “Guidance to assess the systemic importance of financial institutions, markets and instruments”.

⁸³ Ver BCRA. [“Metodología para la identificación de las entidades sistémicamente importantes a nivel local”](#).

⁸⁴ En términos del marco regulatorio para el sistema financiero argentino, cabe destacar que está vigente la norma sobre “Fraccionamiento del Riesgo Crediticio”, la cual contempla límites para las exposiciones crediticias entre bancos, con el objetivo de acotar, en cierta medida, las fuentes de contagio entre los mismos. Los mencionados límites se establecen en función del capital regulatorio de las entidades, dependiendo del tipo de entidad, así como de la calificación que la SEFyC le otorga a las mismas. La mencionada norma será próximamente adecuada según las recomendaciones realizadas por el Comité de Basilea en términos del tratamiento referido a grandes exposiciones crediticias.

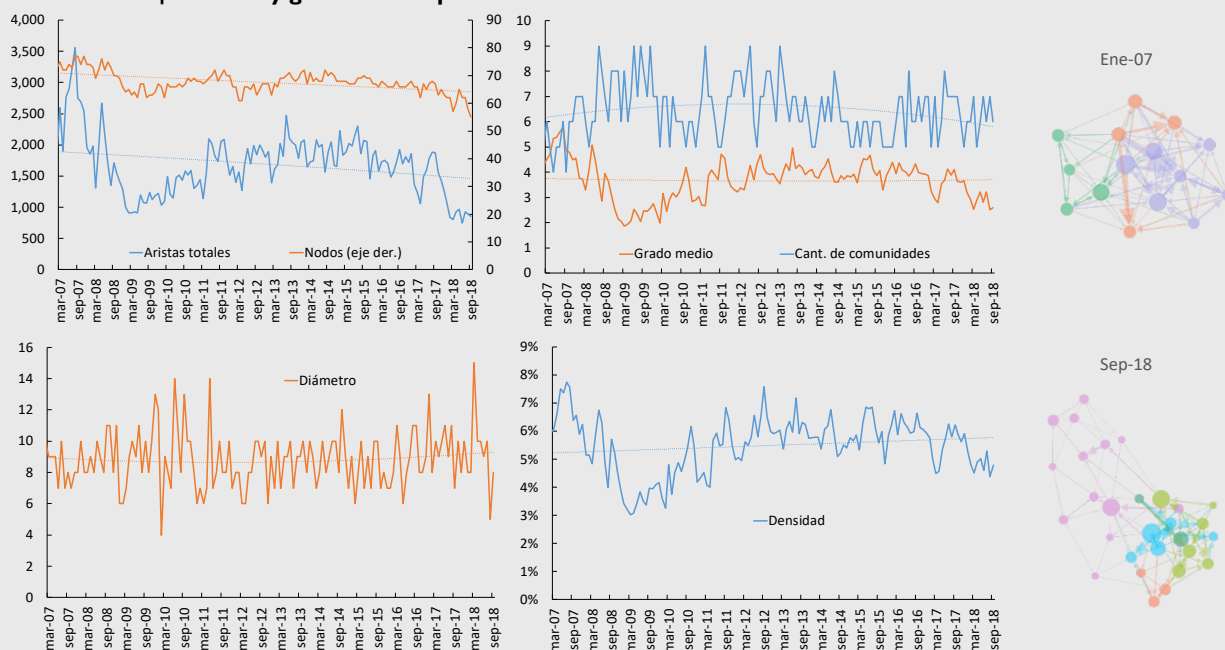
⁸⁵ Según la metodología sugerida en Chan-Lau, J. A., Espinosa M., Giesecke K., Solé J., “Assesing the system implications of financial linkages”, Capítulo 2, GFSR, FMI (2009).

⁸⁶ Ver Anastasi, A., Elosegui, P. Sangiácomo, M. (2010) “Determinantes de la tasa interbancaria de préstamos en Argentina”, Ensayos, BCRA, 95-125. para descripción del funcionamiento del mercado de *call*, su relación con otros mercados y estimación econométrica.

⁸⁷ Esta base de datos provee de información de detalle sobre las condiciones de estas operaciones concertadas en forma diaria que incluye entidades intervinientes (quién otorga y quién recibe), monto, plazo, tasa de interés, moneda, entre otros.

analizaron datos mensuales desde enero de 2007 a septiembre de 2018. Cabe señalar que, a nivel agregado para el sistema financiero argentino, el saldo total de *call* es relativamente reducido (representa 0,4% del activo del conjunto de entidades financieras para el promedio de los últimos 5 años, con un máximo mensual de 0,7% en dic-17). Sin embargo, para algunas entidades a nivel individual la importancia del mercado de *call* es relativamente mayor. Por otra parte, desde fines de 2010 los créditos inter-financieros garantizados (pases) han superado el volumen del *call*, aunque no hay información disponible en cuanto a contrapartes en pases.

Gráfico A.3.1 | Métricas y grafos de red para el mercado de call



Según las métricas tradicionales en el análisis de red, se puede ver, por ejemplo, que la cantidad de nodos (entidades participantes) varió entre 55 y 77 en el periodo, con un promedio de 68 (como referencia, el total de entidades financieras a sep-18 fue de 78). Puede observarse que el grado medio –número de vecinos con el que en promedio se relaciona cada nodo–, disminuye en momentos de tensión (fin 2008- mediados 2009, abril 2018 en adelante) (ver el Gráfico A.3.1). Similar comportamiento se observa en términos de densidad –cantidad de vinculaciones reales de una red (grafo) en relación a las posibles.⁸⁸ El diámetro –valor máximo del camino más corto entre dos pares de nodos– se mantuvo relativamente estable en 9 (mediana). Parecería que su variabilidad aumenta en momentos de tensión, lo cual se interpreta en la misma dirección a la disminución del grado medio. Se destaca que la cantidad de comunidades o *clusters* en la red también muestra cierta estabilidad, ubicándose en 6 la mediana para el periodo analizado, lo cual parece indicar que es una variable estructural que depende de procesos de largo plazo.⁸⁹ Se analizó la distribución del grado de la red del lado del proveedor del crédito (grado de salida) y de los tomadores de fondos (grado de entrada). Una conclusión preliminar indica que, en momentos de tensión, la distribución es más concentrada en ambos lados (proveedor y tomador de fondos). Una primera aplicación particular del análisis de interconexión directa en base a la estructura de red se presenta en el Capítulo 3 de esta edición del IEF. Allí se enriquecen los ejercicios de sensibilidad dirigidos a evaluar la robustez del sistema a choques adversos de riesgo de crédito permitiendo la propagación de efectos entre entidades. Para adelante, se buscará testear sobre los cambios en la topología de la red en función de los choques o periodos de tensión observados y analizar efectos sobre los agrupamientos. Sobre la base de la información disponible, se buscará también extender el análisis al sector financiero incorporando otros agentes.

⁸⁸ Esta medida se encuentra en torno a 5,5%.

⁸⁹ Se observa correlación elevada entre la cantidad de aristas y las métricas de grado medio, densidad y coeficiente de agrupamiento.

Apartado 4 / Primer ciber ejercicio del sistema financiero

En los últimos años los servicios financieros tradicionales han comenzado a estar sujetos a un proceso de fuerte innovación tecnológica, incorporando un mayor grado de digitalización en sus procesos. Esto ha dado lugar a una creciente dependencia del sector a proveedores de servicios de tecnología, generando una nueva capa de interconexión de las redes financieras a partir de la infraestructura de tecnología. Si bien se abren nuevas oportunidades de negocio para el sector, derivándose beneficios potenciales para la sociedad (facilitar inclusión financiera, por ejemplo), al mismo tiempo aparecen nuevos factores de riesgo que deben ser tenidos en cuenta en el monitoreo de la actividad financiera.⁹⁰ En este escenario, ya son públicamente conocidos varios incidentes graves de ciberseguridad.⁹¹

Frente a la posibilidad de un uso incorrecto de la tecnología y de los sistemas de información que pudiera causar una interrupción de los servicios financieros esenciales, atentando así contra la estabilidad financiera, diversos foros internacionales están impulsando diversas acciones para lograr un abordaje adecuado de este tema. En la reunión del G20 de principios de 2017, los países miembros le solicitaron al Consejo de Estabilidad Financiera (FSB) acciones específicas en este sentido.⁹² Así, con el objetivo de analizar tanto la eventual implicancia sistémica del ciber riesgo como las herramientas disponibles para prevenirlo y/o mitigarlo, el FSB inició una serie de actividades entre las jurisdicciones participantes.⁹³ Allí se detectó la necesidad de contar con mejores herramientas para la respuesta y recuperación ante ciber incidentes del sector financiero. También se identificó que el ejercicio de simulación era la práctica más utilizada para medir tanto el nivel de preparación como el de resiliencia ante ataques.

Existe consenso respecto a la utilidad de las prácticas de simulación en este ámbito, al promover mayor concientización y coordinación entre los distintos actores del sistema, llevando a mejorar las capacidades de respuesta y recuperación ante ataques de ciberseguridad. Existen diferentes tipos de ejercicios, que abarcan desde “ejercicios de escritorio” hasta “simulaciones de situaciones reales”. Los primeros consisten en recrear las acciones a seguir ante situaciones simuladas de crisis, previamente coordinadas y desarrolladas durante un encuentro. Mientras que los segundos son juegos de roles, simulando un ataque en tiempo real a las infraestructuras informáticas. Estos ejercicios recrean escenarios de ciber incidentes.⁹⁴

A principios de 2018 el BCRA impulsó la realización de un primer “ciber ejercicio”, buscando obtener una visión general respecto de la problemática local de la ciberseguridad en el ámbito del sistema financiero. En esta primera oportunidad el ejercicio se desarrolló con la participación voluntaria de un grupo de entidades. La prueba realizada correspondió a una simulación, con características de un “ejercicio de escritorio”, para la cual se planificó una guía de acciones y eventos a ser testeados en un ambiente informático preparado para ese fin. Se probaron las respuestas a esos eventos –que eventualmente podrían generar situaciones de crisis– y la comunicación entre las entidades participantes y dentro de cada entidad.

El “ciber ejercicio” promovido por el BCRA permitió obtener un primer acercamiento sobre las capacidades de comunicación, coordinación y respuesta ante crisis de ciberseguridad entre los participantes del sector financiero. También resultó útil para que cada participante pudiera analizar el nivel de preparación de su organización. Se entiende que este tipo de ejercicios genera importantes insumos para avanzar en la propuesta de una estrategia de ciberseguridad acorde a los actuales desafíos.

⁹⁰ En particular, es posible integrar el riesgo tecnológico al denominado riesgo operacional. Tal como fuera definido por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea en 2006, el riesgo operacional es la posibilidad de que las entidades enfrenten pérdidas a partir de fallas en los procesos internos, de la actuación del personal o de los sistemas, o bien aquellas que sean producto de eventos externos. Como caso particular del anterior, el riesgo tecnológico contempla principalmente los problemas o fallas de los sistemas y tecnologías de información utilizadas como soporte del negocio de la entidad financiera.

⁹¹ Como ejemplo de estos ataques se pueden citar los casos del Banco de Bangladesh en 2016, que resultó afectado en USD 81 millones, el Ransomware Wannacry en 2017 comprometiendo 250.000 computadoras en 150 países, y el incidente de seguridad de datos personales de Equifax en 2017 de 143 millones de registros. Ver, entre otros, “[Ciber riesgos, fallas del Mercado y estabilidad financiera](#)”, Kopp, Kaffenberger y Wilson, IMF Working Papers 17/185.

⁹² [Comunicado oficial del G20, Baden-Baden](#), Alemania 17-18 Marzo de 2017.

⁹³ Entre las mismas, se destacan un relevamiento de las herramientas que utilizan las distintas jurisdicciones para analizar las vulnerabilidades de ciberseguridad y el armado de un glosario de ciberseguridad común para el sector financiero.

⁹⁴ Por ejemplo, ataques de denegación de servicio distribuidos (DDoS), robo de información de clientes de servicios financieros, fraude y otros ataques a infraestructuras críticas.

4. Sistema de pagos

El BCRA busca contribuir al logro de transacciones más seguras, rápidas y menos costosas, promoviendo mayores niveles de inclusión financiera. Para lograr dicho objetivo, esta Institución sigue impulsando medidas destinadas a incentivar un mayor uso y difusión de los medios electrónicos de pago. Los indicadores muestran que desde la publicación del último IEF, continúa la tendencia hacia un mayor uso de los medios electrónicos por parte de la población. En particular, en el acumulado de enero a septiembre de este año los medios electrónicos de pago (transferencias inmediatas y por cámara de bajo valor, débitos directos y, tarjetas de crédito y débito) verificaron un incremento interanual de 1,4 p.p. en términos del producto de la economía, hasta alcanzar un nivel de 43,7%.

Modernización del Sistema Nacional de Pagos

El BCRA continúa impulsando diferentes iniciativas con el fin de incrementar el uso, así como también ampliar el universo de los oferentes y alternativas de pago electrónicas. En esa línea, recientemente se creó el cheque electrónico o ECHEQ. La sanción de la Ley 27.444 de Simplificación y Desburocratización del Desarrollo Productivo introdujo una serie de modificaciones a la Ley de Cheques, que han permitido subsanar los principales inconvenientes que dificultaban la implementación del cheque puramente electrónico. Tal es el caso de la ampliación del requisito de la firma digital. Esta última, a partir de la Ley 27.444, podrá sustituirse por cualquier método electrónico que asegure de manera indubitable la exteriorización de la voluntad del librador, endosante o avalista en cada caso, y la integridad del instrumento. Más aún, la mencionada Ley brinda el marco para que el ECHEQ resulte título ejecutivo. Posteriormente, el BCRA procedió a su reglamentación mediante la [Comunicación "A" 6578](#), disponiendo que a partir del 1 de abril de 2019 las entidades financieras deberán estar en condiciones de recibir en depósito o pagar en ventanilla cheques electrónicos, todo ello sin perjuicio de mantener vigente el formato papel (Ver Recuadro 7).

Recuadro 7. El cheque electrónico

El cheque electrónico (ECHEQ) es un cheque generado por medios electrónicos que podrá ser emitido a favor de una persona física o jurídica determinada, y se encuentra enmarcado en la regulación vigente en los aspectos que resultan aplicables a esta nueva modalidad y en todos aquellos aspectos vinculados a la compensación y liquidación valores.⁹⁵

A los fines de dinamizar el mercado y posibilitar las transacciones entre las partes intervinientes, se dispuso como mínimo la obligatoriedad por parte de las entidades financieras del depósito de cheques emitidos electrónicamente y el cobro en ventanilla de los mismos. Esto significa que las entidades que opten por no emitir ECHEQ, de todas maneras, deberán estar en condiciones de recibirlos para su depósito o pago y posterior acreditación y cobro.

Se procura que el ECHEQ mantenga las funcionalidades del cheque tradicional, por ejemplo, puede ser común o de pago diferido, tiene carácter de título ejecutivo y endosable sin las restricciones en la cantidad de endosos establecidas en la normativa actual para los cheques físicos ("uno" para cheque común, "dos" para cheques de pago diferido). En efecto, como el esquema de endosos previsto para el ECHEQ dará mayor trazabilidad a la operatoria actual, se ha contemplado la posibilidad de endosos ilimitados.

Entre los beneficios esperados se encuentra la reducción de los motivos de rechazo, en particular, aquellos vinculados con defectos formales (ej. no coincidencia de la firma con la registrada) o aspectos que lo invaliden como cheque (falta de algún dato, tachaduras sin salvar, etc.), por mencionar sólo algunas situaciones que resultarían imposibles en un documento emitido electrónicamente. Adicionalmente, el

⁹⁵ Normas sobre "[Reglamentación de la cuenta corriente bancaria](#)" y "[Sistema Nacional de Pagos-Cheques](#)".

ECHEQ facilitará su negociación, permitiendo realizar la misma de forma puramente electrónica y remota, reduciendo costos operacionales, de traslado y verificación de documentos, agilizando de esta manera el descuento de cheques en el mercado de capitales.

En cuanto a la operatoria diseñada para el ECHEQ, se ha propuesto la creación de un repositorio común que será operado de manera exclusiva o compartida por la Cámara Electrónica Compensación de Bajo Valor, que en la actualidad realiza la compensación de los cheques. Las entidades financieras podrán consultar en dicho reservorio la cadena de transmisibilidad como así también tendrán la posibilidad de realizar controles oportunos para la detección de situaciones que impliquen riesgos para las mismas. Para ello, deberán acordar cómo instrumentar en cada caso el acceso a la consulta según el perfil correspondiente. Los detalles técnicos de este modelo serán consensuados a través de la Comisión Interbancaria de Medios de Pago (CIMPRA), en cuyo ámbito se consensuará también la conformación del certificado a reglamentar con el objetivo de permitir el ejercicio de las acciones civiles en el caso de rechazos de ECHEQs.

Los riesgos de la implementación del ECHEQ están asociados a la creación de una estructura centralizada, en comparación con la operatoria tradicional. Tanto sea por fallas internas de estos nuevos sistemas como por ciberataques, el ecosistema de ECHEQ presenta riesgos diferentes al del cheque tradicional, con el que convivirá. Por este motivo, las infraestructuras que administren el sistema de repositorio de ECHEQ, así como aquellas responsables de sus procesos conexos como por ejemplo la compensación o liquidación, serán consideradas como infraestructuras de mercado financiero sistémicamente importantes y, por lo tanto, le resultarán aplicables los Principios para las Infraestructuras del Mercado Financiero del Banco Internacional de Pagos –BIS, Bank of International Settlement– para mitigar el riesgo establecidos en la normativa vigente.⁹⁶

En este nuevo contexto, la utilización de medios electrónicos para la emisión y negociación de cheques ha aparecido como un medio oportuno para incrementar la eficiencia de la operatoria de este instrumento del Sistema Nacional de Pagos.

Con el objetivo de seguir contribuyendo al proceso de desarrollo y modernización del ecosistema de pagos argentino, con la reciente creación de la Clave Virtual Uniforme (CVU) se ha avanzado en agilizar la interoperabilidad de los proveedores de servicios de pago (PSP) y las cuentas bancarias. Estos relativamente nuevos servicios de pago no están vinculados directamente a una cuenta bancaria nominada de clientes, sino que funcionan a través de cuentas bancarias mayoristas a nombre del proveedor de servicios de pago. Las tarjetas prepagas o las billeteras digitales son ejemplos de estos servicios de pago. A través de la extensión del sistema de ruteo de cuentas bancarias tradicionales (CBU) hacia los proveedores de servicios de pago se facilita la interoperabilidad y trazabilidad de estas operaciones (Ver Recuadro 8).⁹⁷ Con este nuevo esquema, un cliente bancario con una cuenta tradicional puede, desde su *home-banking*, realizar una transferencia a una persona que tenga una cuenta en una billetera digital ingresando la CVU, de la misma forma que actualmente lo hace a otra cuenta bancaria mediante el CBU. La utilización de la CVU permite identificar: a) que se trata de una transferencia destinada a una cuenta mayorista, b) el PSP titular de dicha cuenta y c) el destinatario final de los fondos. De esta manera, la cámara compensadora puede relacionar a través de las bases que administra la CVU con la CBU del proveedor del servicio de pago, acreditar la cuenta mayorista e informar a la entidad acreditada los datos de la cuenta de la billetera, lo que permite a los PSP reflejar la acreditación inmediata de fondos de sus clientes cuando se produce.

Recuadro 8. Interoperabilidad e inclusión en los Sistemas de Pago

La interoperabilidad entre diferentes tipos de cuentas es una tendencia global. Su implementación busca impulsar la inclusión financiera y la competencia. Los sistemas de pagos interoperables facilitan a las personas las transacciones de pagos con inmediatez y, generalmente, a un bajo costo. En ese sentido, los

⁹⁶ Comunicación "A" 5775.

⁹⁷ Comunicación "A" 6510.

servicios de pago, especialmente los provistos por entidades no financieras, han sido una de las principales innovaciones financieras de los últimos años y han crecido a nivel global, así como en Argentina.

Los modelos de interoperabilidad pueden ser diferentes de un mercado a otro, y pueden presentar también una amplia variedad de formas de interoperabilidad en un mismo mercado. En ese contexto, y tomando en cuenta el estudio realizado por el CGAP (Consultative Group to Assist the Poor) sobre interoperabilidad,⁹⁸ se identifican dos pautas principales en la búsqueda de interoperabilidad en los países, relacionadas las mismas con su alcance:

1. Para todo el mercado: Estos planes para todo el mercado son amplios y suele impulsarlos un organismo regulador, o una organización o Asociación específica cercana al Gobierno o cuya actividad guarda relación con la actividad bancaria o de pagos.

2. Centrada: Se orienta a un subconjunto de proveedores que desarrolla mecanismos “centrados” de interoperabilidad. Se orientan a casos de uso específicos, en particular de persona a persona, y no se prevé la participación de todos los proveedores de Servicios de Pago. Estos mecanismos comúnmente no se vinculan con la infraestructura bancaria más amplia de un país, y en general cuentan con el respaldo casi universal de los operadores de telefonía móvil.

De acuerdo con el citado estudio, en un universo de 20 países, seis de los mismos aplican un planteamiento “para todo el mercado”, por el cual algún tipo de plan central abarca la mayoría de los proveedores y de los casos de uso (Brasil, Ecuador, India, Jordania, México, y Perú). Generalmente hay un organismo regulador u organización gubernamental impulsor (la Corporación Nacional de Pagos de India, Asociación de Bancos de Perú, etc.). Por otro lado, se identifican cuatro países que aplican un planteamiento “centrado”, por el cual un subconjunto de proveedores no bancarios se ha unido para acordar un mecanismo propio, que en gran medida es independiente de la banca tradicional y está focalizado en la interoperabilidad de persona a persona (Indonesia, Madagascar, Tanzania, y Tailandia). Los diez restantes no exhiben una pauta predominante y es posible que se aplique una combinación de estos mecanismos.

En el mercado argentino existen interacciones entre proveedores de servicios de pago y cuentas bancarias, pero su utilización se encuentra en una etapa inicial. En la mayoría de los casos no es posible las entradas y salidas de dinero (el cash-in/ cash-out) de un servicio digital de pagos con celeridad. La operatoria se encuentra orientada a transacciones entre cuentas de un mismo proveedor de servicios de pago y el movimiento entre cuentas bancarias y no bancarias es bajo misma titularidad, aunque esto varía según cada proveedor. La implementación de la CVU permitirá agilizar las transferencias entre cuentas de billeteras y cuentas tradicionales, permitiendo transacciones entre distintos titulares y su acreditación inmediata.

La utilización de la CVU será opcional para los proveedores de servicios de pago, que incluso podrán optar por asignarla solamente a un segmento de sus clientes. No obstante, el desarrollo de la interoperabilidad propiciada requiere que la CVU pueda ser procesada por cualquier entidad financiera, y contar con un alias único, del mismo modo que las CBUs. La CIMBRA ha sido el ámbito en el que se han consensuado los aspectos operativos de esta implementación.⁹⁹

Se espera que la medida facilite la interacción que ya existe entre cuentas bancarias tradicionales y las cuentas mayoristas de los proveedores de servicios de pago, agregando información a las transacciones, fortaleciendo su trazabilidad y habilitando su operación instantánea.

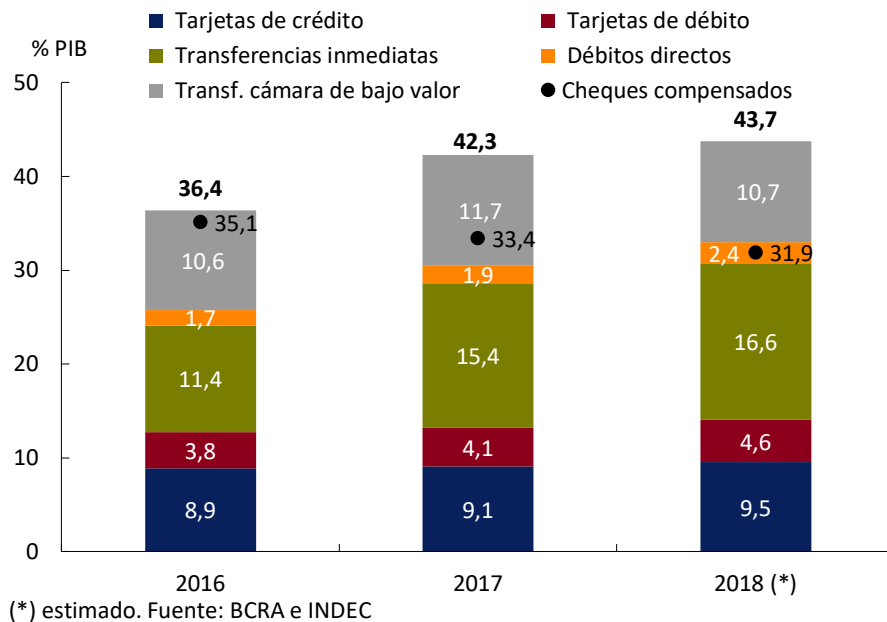
⁹⁸ Consultative Group to Assist the Poor —CGAP— (2016-12). “[Interoperabilidad de las finanzas digitales e inclusión financiera: Un análisis de 20 países.](#)”

⁹⁹ [Boletín CIMBRA 518.](#)

Evolución del Sistema Nacional de Pagos

En 2018 se continuó observando una tendencia hacia un mayor uso de los medios electrónicos de pago por parte de la población. En este escenario, el monto de las transferencias inmediatas en relación al PIB se ubicó en un nivel de 16,6% en el acumulado enero-septiembre de 2018 anualizado, creciendo 1,2 p.p. y 5,2 p.p. respecto a igual período de 2017 y 2016 respectivamente (ver Gráfico 4.1). Las restantes transferencias cursadas principalmente por las familias (mediante la cámara de bajo valor COELSA) alcanzaron 10,7% del PIB en 2018, valor relativamente en línea con los de años anteriores. Por su parte, el volumen de compras con tarjetas de débito, así como de crédito siguió creciendo hasta 4,6% y 9,5% del PIB respectivamente, ligeramente por encima de los últimos períodos. También se registró una evolución favorable en el desempeño de los débitos directos. En este escenario de creciente utilización de los medios electrónicos de pagos, el valor de la compensación de cheques en términos del PIB mantuvo su sendero descendente, ubicándose en 31,9% del PIB en el acumulado de enero-septiembre —1,5 p.p. y 3,3 p.p. menos que en 2017 y 2016 respectivamente—. De esta manera, los medios electrónicos de pago (transferencias inmediatas y por cámara de bajo valor, débitos directos y, tarjetas de crédito y débito) verificaron un incremento interanual de 1,4 p.p. del PIB, hasta un nivel de 43,7%.

Gráfico 4.1 | Medios de pago minorista (excluyendo el efectivo)¹⁰⁰
Enero-septiembre anualizado en PIB

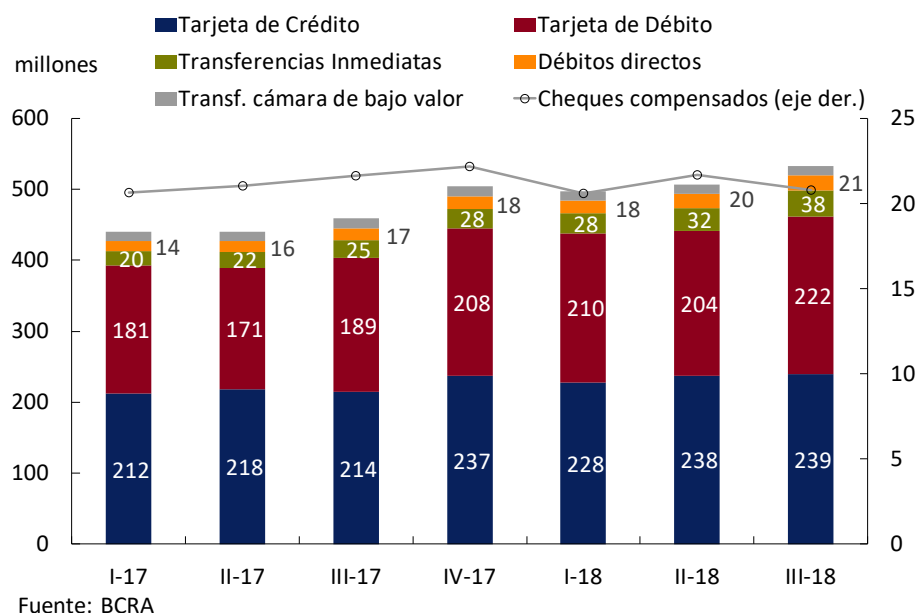


Consistente con lo mencionado en el párrafo anterior, el paulatino aumento en la utilización de los medios electrónicos de pago por parte de la población también se refleja en términos de la evolución de las cantidades de operaciones realizadas con estos instrumentos (ver Gráfico 4.2). Mientras que la cantidad de transferencias inmediatas cursadas creció 51% interanual durante el tercer trimestre de 2018 (totalizando cerca de 38 millones), los débitos directos aumentaron 24% i.a. en igual período (poco menos de 21 millones de transacciones). Por otro lado, las transacciones con tarjetas de crédito mostraron un incremento interanual de casi 12% en el tercer trimestre de 2018 (totalizando poco más de 239 millones) y aquellas realizadas con tarjetas de débito crecieron 17% en igual período (alcanzando aproximadamente 222 millones). Por último, en sentido contrario, tanto las operaciones de transferencias mediante la cámara de bajo valor como la cantidad de cheques compensados disminuyeron 5% i.a. (13 millones y 21 millones respectivamente) al tercer trimestre de 2018.¹⁰¹

¹⁰⁰ Operaciones no incluidas. Extracciones en Cajeros Automáticos y en Comercios, Tarjetas Prepaga, Billeteras, Cheques/Transferencias Intrabanco, Cheques Cancelatorios, Debin, Pagos mayoristas (MEP), Operaciones en USD.

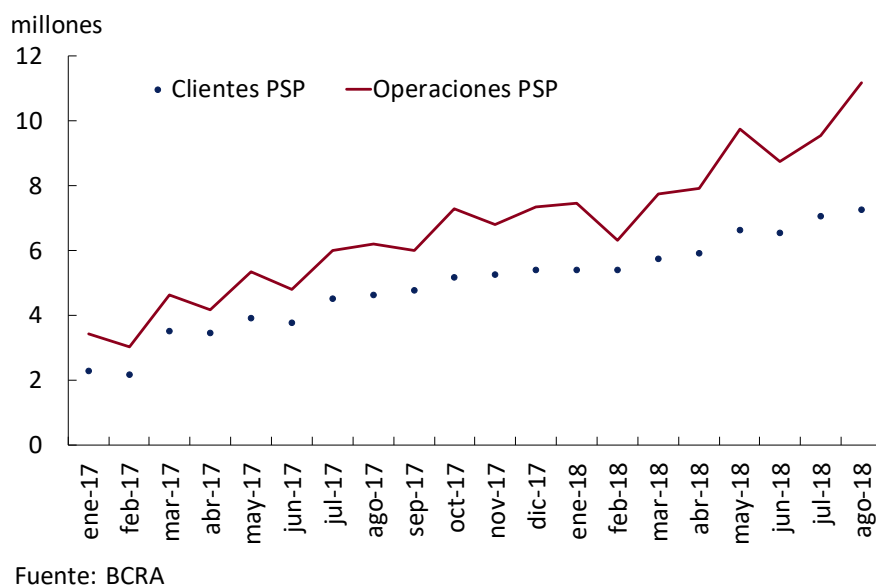
¹⁰¹ Por otro lado, aquellas transferencias realizadas mediante la cámara de alto valor registraron una variación positiva de 18% i.a. (totalizando 19 millones).

Gráfico 4.2 | Utilización de los medios de pago - Participación



Cabe destacarse que dentro de la evolución de las transferencias inmediatas se observa un destacado dinamismo de los canales de banca móvil —BM—, así como banca electrónica de empresas —BEE— y de cajeros automáticos —CA—. La banca por internet —BI— evolucionó a un ritmo más lento, dando lugar a una leve reducción en su ponderación, aunque todavía explica la mayor parte de este tipo de transacciones. Finalmente, puede observarse que, si bien la cantidad de transacciones canalizadas a través de proveedores de servicios de pago son aún incipientes en el país, muestran un sostenido crecimiento en los últimos periodos (ver Gráfico 4.3), señal de la creciente profundidad que adquieren entre las alternativas de pago electrónico de la población.

Gráfico 4.3 | Evolución Clientes - Proveedores de servicios de pago (PSP)



Glosario de abreviaturas y siglas

€: Euro	IPOM: Informe de Política Monetaria
a.: anualizado	IVA: Impuesto al Valor Agregado
AFIP: Administración Federal de Ingresos Públicos	LCR: Ratio de Cobertura de Liquidez (siglas en inglés)
ANSeS: Administración Nacional de la Seguridad Social	LEBAC: Letras del Banco Central (Argentina)
APR: activos ponderados por riesgo	LELIQ: Letras de Liquidez del BCRA
ATM: <i>Automated Teller Machine</i>	LETES: Letras del Tesoro en dólares estadounidenses
BADLAR: <i>Buenos Aires Deposits of Large Amount Rate</i> (Tasa de interés pagada por depósitos a plazo fijo de 30 a 35 días, más de un millón de \$, promedio de entidades)	LFPIF: Línea de Financiamiento para la Producción y la Inclusión Financiera
BCE: Banco Central Europeo	LR: Ratio de Apalancamiento
BCBA: Bolsa de Comercio de Buenos Aires	MAE: Mercado Abierto Electrónico
BCBS: <i>Basel Committee on Banking Supervision</i>	MERCOSUR: Mercado Común del Sur
BCRA: Banco Central de la República Argentina	Merval: Mercado de Valores de Buenos Aires (índice bursátil de referencia)
BID: Banco Interamericano de Desarrollo	MF: Ministerio de Finanzas
BIS: <i>Bank for International Settlements</i>	MH: Ministerio de Hacienda
BoE: <i>Bank of England</i>	MSCI: <i>Morgan Stanley Capital International</i>
BONAR: Bono de la Nación Argentina en pesos.	MULC: Mercado Único y Libre de Cambios
BONCER: Bonos del Tesoro en pesos con ajuste por CER	OCDE: Organización de Cooperación y Desarrollo Ec.
BONTES: Bonos del Tesoro en pesos a tasa fija	ON: Obligaciones negociables
CABA: Ciudad Autónoma de Buenos Aires	OPEP: Organización de Países Exportadores de Petróleo
CAFCI: Cámara Argentina de FCI	p.b.: Puntos básicos
Call: Tasa de interés de las operaciones del mercado interfinanciero no garantizado	p.p.: Puntos porcentuales
CCP: <i>Central Counterparty</i> (Contraparte Central)	PEN: Poder Ejecutivo Nacional
CDS: <i>Credit Default Swaps</i>	PGNME: Posición Global Neta de Moneda Extranjera
CEMBI: <i>Corporate Emerging Markets Bond Index</i>	PIB: Producto Interno Bruto
CER: Coeficiente de Estabilización de Referencia	PN: Patrimonio Neto
CNV: Comisión Nacional de Valores	PPM: Plataforma de Pagos Móviles
DEBIN: Medio de pago Débito Inmediato	PyMEs: Pequeñas y Medianas Empresas
DPN: Deuda Pública Nacional	REM: Relevamiento de Expectativas del Mercado
DSIB: <i>Domestic Systemically Important Banks</i>	ROA: Rentabilidad en términos de los activos
ECAI: <i>External Credit Assessment Institution</i>	ROE: Rentabilidad en términos del patrimonio neto
ECB: <i>European Central Bank</i>	ROFEX: <i>Rosario Futures Exchange</i> (Mercado a término de Rosario)
ECC: Encuesta de Condiciones Crediticias	RPC: Responsabilidad Patrimonial Computable
EEUU: Estados Unidos	S&P: <i>Standard and Poors</i> (Índice de las principales acciones en EEUU por capitalización bursátil)
EFNB: Entidades Financieras No Bancarias	s.e.: Serie sin estacionalidad
EMAE: Estimador Mensual de Actividad Económica	SEFyC: Superintendencia de Entidades Financieras y Cambiarias
EMBI+: <i>Emerging Markets Bond Index</i>	SPNF: Sector Público Nacional no Financiero
EPH: Encuesta Permanente de Hogares	TCR: Tipo de cambio real
FCI: Fondos Comunes de Inversión	TN: Tesoro Nacional
Fed: Reserva Federal de EEUU	TNA: Tasa Nominal Anual
Fed Funds: Tasa de interés de referencia de la Reserva Federal de EEUU	Trim.: Trimestral / Trimestre
FGS: Fondo de Garantía de Sustentabilidad	UCI: Utilización de la Capacidad Instalada
FMI: Fondo Monetario Internacional	UE: Unión Europea
FSB: <i>Financial Stability Board</i>	US\$: Dólares Americanos
GBA: Gran Buenos Aires (incluye los 24 partidos)	UVA: Unidad de Valor Adquisitivo
i.a.: Interanual	UVI: Unidad de Vivienda
IAMC: Instituto Argentino de Mercado de Capitales	UVP: Unidades Vinculadas al PIB
IBIF: Inversión Bruta Interna Fija	Var.: variación
IEF: Informe de Estabilidad Financiera	VIX: volatilidad del <i>S&P 500</i>
INDEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos	WTI: <i>West Texas Intermediate</i> .
IPC: Índice de Precios al Consumidor	
IPIM: Índice de Precios Internos al por Mayor	
IPMP: Índice de Precios de las Materias Primas	

Reconquista 266
(C1003ABF) Buenos Aires
República Argentina
www.bcra.gob.ar



BANCO CENTRAL
DE LA REPÚBLICA ARGENTINA