

RECUADRO II.2

ESCENARIOS PARA LA VULNERABILIDAD FINANCIERA DE LOS HOGARES

La deuda de las familias en Chile ha aumentado en los últimos años, pasando de 36 a 46% del PIB entre los años 2010 y 2017^{1/}. Respecto de tenencia, un 68% de los hogares chilenos mantenía deuda en el 2011, cifra que aumentó hasta 73% en el 2014^{2/}. Estos desarrollos han tenido implicancias positivas en términos de profundización e inclusión financiera, ofreciendo más alternativas de pago y financiamiento a los consumidores (Beck et al., 2007). Sin embargo, dichos elementos también podrían traducirse en mayores riesgos financieros para deudores y acreedores. La literatura reconoce dos principales canales que conducen a impago, el primero se relaciona con shocks de ingreso (e.g. desempleo, gastos de salud) y el segundo —más relevante para deuda colateralizada— a pérdida de valor del activo subyacente (por ejemplo caídas en precios de vivienda). En el caso de los trabajos empíricos, estos han verificado la relevancia de factores agregados, así como también factores idiosincráticos o vinculados a características específicas del deudor como determinantes de impago (Goodman et al., 2010).

Si bien los indicadores de riesgo de crédito se encontraban en niveles bajos al cierre de este Informe, en lo más reciente se han registrado aumentos en la morosidad de deudas de consumo bancaria, en un contexto donde el mercado del trabajo ha transitado por un largo periodo de menor fortaleza y ya muestra ciertas señales de recuperación. Al cierre de 2017, la deuda no hipotecaria (consumo, automotriz y otros) representaba 42% de la deuda total de los hogares. En términos de exposición directa, el 41% de los créditos bancarios estaban dirigidos a hogares, vía créditos de consumo o hipotecarios. Considerando las altas tasas de tenencia de deuda de los hogares y el grado de exposición de la banca a estos deudores, entender la dinámica y focos de vulnerabilidad de dichas obligaciones resulta relevante desde el punto de vista de estabilidad financiera. El presente recuadro incluye dos ejercicios que abordan este tema, cuantificando el impacto que shocks de ingreso provenientes del mercado del trabajo tendrían sobre los indicadores de riesgo de las familias.

Encuesta Financiera de Hogares

El primer ejercicio utiliza la EFH del año 2014 y considera dos shocks: por un lado, un aumento del desempleo agregado; por otro, un deterioro de la calidad del empleo. Ambos impactan al ingreso laboral y eventualmente a las tasas de impago de la deuda no-hipotecaria (bancaria y no bancaria).

Primero, se estima la probabilidad de mora a 3 meses o más de las familias con deuda no hipotecaria, según las características de cada hogar (ingreso mensual, ratio de deuda no hipotecaria sobre ingreso esperado anual, número de miembros del hogar, ingreso de la comuna de residencia) y las características de cada jefe de hogar (edad, estado civil, sexo y educación). El ejercicio excluye deudores que sólo tienen deuda rotativa (tarjetas y líneas de crédito), ya que la EFH no mide los meses de mora de ese tipo de deuda^{3/}.

Segundo, se simula el desempleo individual y la duración de la cesantía de cada trabajador^{4/}, tomando en cuenta las características de los trabajadores (edad, educación, sexo, región, industria y quintil de ingreso) y el desempleo agregado. Los trabajadores afectados pueden perder 60%, 75%, 85% y 95% de su ingreso laboral, de acuerdo a si la duración de su cesantía es de 1, 2, 3 o de 4 o más trimestres, respectivamente.

Se consideran tres escenarios: 1) uno base con 6,7% de desempleo, 2) uno estresado con una tasa de desempleo de 8,2% y 3) un escenario más extremo con 10,2% de desempleo. El análisis presenta dos medidas de riesgo: el porcentaje de familias con deuda en riesgo y el porcentaje de deuda en riesgo (DNHR)^{5/}. Para cada escenario, se calcula una medida adicional

^{3/} Según la EFH 2014, los principales tipos de deuda no hipotecaria que tienen los hogares son los préstamos de consumo bancarios (15,4% del total de familias), los préstamos de cooperativas y cajas de compensación (11,4% de las familias), los préstamos o avances en efectivo de casas comerciales (7,0% de las familias), la deuda educacional (8,2% de las familias) y la deuda automotriz (3,0% de familias). El ejercicio excluye tarjetas y líneas de crédito (10,6% de las familias tiene deuda en tarjetas o líneas bancarias, pero no otros préstamos de consumo, 27,5% de familias tiene deuda en tarjetas de casas comerciales, pero no otros préstamos de consumo).

^{4/} Esto porque las recesiones impactan al ingreso laboral tanto por el aumento del desempleo, como por su duración (Jones y Naudon, 2009, Madeira, 2015, 2016).

^{5/} La clasificación de deuda en riesgo de la familia difiere de la de deudores individuales. En el primer caso, basta que un miembro del hogar esté en mora para que toda la deuda de la familia se clasifique como en riesgo. El análisis incluye todos los préstamos no hipotecarios con distintos acreedores.

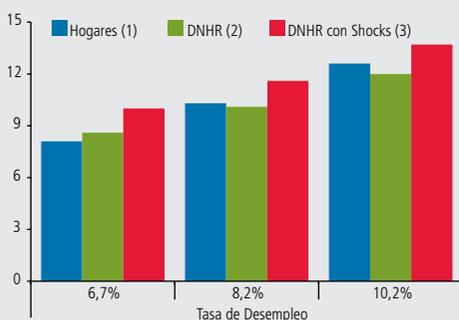
^{1/} Ver Capítulo II del IEF del segundo semestre de 2017.

^{2/} Según las Encuestas Financieras de Hogares de los años 2010 y 2014.

de DNHR (llamada DNHR con shocks), como consecuencia del deterioro de la calidad del empleo. Es importante precisar que la DNHR como medida de riesgo difiere intrínsecamente de sus análogos provenientes de información contable o administrativa. Éstas últimas tienen una naturaleza individual, enfocada en el riesgo del deudor. Por su parte, la DNHR se basa en el riesgo del hogar completo como unidad de observación. Respecto del ejercicio con shocks adicionales de calidad de empleo, se simula que un cierto porcentaje de los trabajadores sufre pérdidas de 20% de su ingreso laboral, por transitar desde empleos de jornada completa, con contrato formal y en empresas grandes (más de 50 trabajadores) a puestos laborales más precarios; otros trabajadores disminuyen en 10% su ingreso laboral debido a que sus horas de trabajo se ven reducidas.

GRÁFICO II.18

Deuda no hipotecaria en riesgo, según escenarios de cambios en desempleo agregado deterioro de la calidad del empleo.



(1) Porcentaje de hogares con deuda no hipotecaria en riesgo.

(2) Porcentaje de deuda no hipotecaria en riesgo.

(3) Porcentaje de deuda no hipotecaria en riesgo con shocks de desempleo y calidad laboral.

Fuente: Banco Central de Chile en base a información de la EFH 2014.

Los resultados indican que el porcentaje de familias deudoras en riesgo aumentaría desde 8,1% en el escenario base a 10,3 y 12,6% en los escenarios de tensión moderado y extremo, respectivamente (gráfico II.18). Un análisis separado por segmentos de ingreso indica que bajo todos los escenarios de riesgo, el estrato 2 (familias con ingreso entre los percentiles 51 y 80) es el más afectado por los shocks de desempleo y de calidad laboral, tanto en número de familias como en el monto de deuda en riesgo. La DNHR aumentaría un poco menos que el número de familias deudoras, debido a que el desempleo afecta más a las familias con menor ingreso. Finalmente, el deterioro de la calidad del empleo implicaría un aumento adicional de la deuda en riesgo de 1,4pp respecto del escenario base^{6/}.

^{6/} La metodología de pruebas de tensión del BCCh indica que los gastos en provisiones de los bancos aumentarían de 6,7 a 11,6% con una recesión (lo que elevaría el desempleo de 6,7 a 10,9%). Los anteriores son resultados comparables a los de este ejercicio (IEF segundo semestre de 2017 y Martínez et al., 2017).

Registro de Deudores Bancarios

El segundo ejercicio utiliza datos administrativos bancarios para cuantificar el efecto que cambios en la tasa de desempleo tendrían sobre la ocurrencia de impago, tanto en deudas de consumo como hipotecarias. La información granular de deuda bancaria sólo se encuentra disponible desde el año 2009, por tanto no contiene un ciclo económico completo. Así, la muestra comprende un periodo de descenso sistemático en el impago agregado de los hogares, en un contexto de disminución de la tasa de desempleo a nivel nacional. Esto dificulta la identificación de la relación de interés, dado que a nivel agregado no se registran episodios de aumento de impago en la muestra disponible. Considerando las distintas trayectorias de recuperación entre zonas geográficas en el país tras la crisis financiera global y la existencia de shocks idiosincráticos (por ejemplo, cambios en el precio del cobre) que afectan de manera diferenciada a las distintas zonas geográficas, es posible explotar la heterogeneidad regional dentro de Chile para identificar la relación entre shocks de ingreso y la ocurrencia de impago en ambas carteras bancarias. La estrategia de identificación consiste en estimar un modelo de efectos fijos regionales y temporales sobre un panel que contiene tasa de desempleo y tasas de incumplimiento por carteras a nivel regional. De este modo, se utiliza la variación regional en lugar de la nacional, para identificar la elasticidad desempleo del impago. El modelo de efectos fijos permite dar cuenta de variables no observadas, invariantes en el tiempo a nivel regional (por ejemplo, preferencias locales) y de aquellas que son comunes a nivel nacional pero cambian en cada periodo (por ejemplo, tasa de política monetaria), la omisión de estos efectos sesgaría la estimación de la elasticidad en la dirección de la correlación entre la variable no observada y la ocurrencia de impago.

El modelo estimado es para el nivel de la tasa de incumplimiento regional entre 90 y 180 días —es decir, el número de deudores en la región en cada trimestre que presentan deuda morosa sin cuotas impagas que sobrepasen seis meses— sobre el número total de deudores de la cartera correspondiente en dicha región y periodo. La definición de esta variable, en esta ventana de tiempo, es crucial para la correcta identificación causal. El truncamiento es necesario en vista que los datos administrativos contienen deudas morosas con cuotas que sobrepasan tres años desde el último pago realizado. En un modelo que relaciona shocks de ingreso con dichos eventos, resultaría poco informativo vincular aumentos de desempleo ocurridos hoy con impagos iniciados tres años atrás. Truncar la variable dependiente permite asociar correctamente ambos eventos en la dimensión temporal. Es decir, la elasticidad estimada recoge la sensibilidad del impago en una ventana no mayor a tres meses ante cambios recientes en la tasa de desempleo. En particular, se incluyen los cuatro

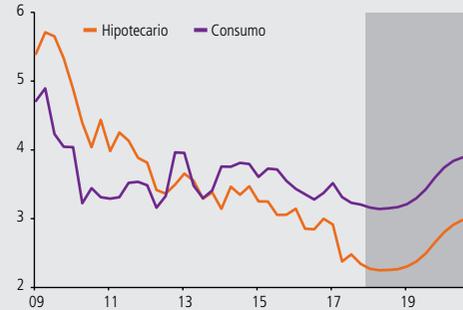
primeros rezagos de la tasa de desempleo regional trimestral en el lado derecho de la especificación, junto con el primer rezago de la tasa de incumplimiento regional y los efectos fijos antes descritos.

Los resultados de las estimaciones indican que existe un efecto positivo y significativo de los dos primeros rezagos de la tasa de desempleo sobre la tasa de incumplimiento. La elasticidad desempleo total se ubica en torno a 0,2 para ambas carteras (consumo e hipotecario). Es decir, un aumento de 1pp de desempleo regional se traduciría dentro de los próximos seis meses en un incremento de 0,2pp de tasa de incumplimiento en ambas carteras. Estos resultados, si bien no directamente comparables, son similares a los obtenidos con datos administrativos bancarios por Alegría y Bravo (2016) para la cartera hipotecaria en una especificación que utiliza cupos disponibles como proxy de ingreso. También se asemejan a los reportados por Madeira (2014) para el efecto de cambios de ingreso en la morosidad de créditos de consumo en la EFH.

En base a los resultados anteriores, el ejercicio de tensión se basa en el escenario extremo definido antes. Este supuesto lleva la tasa de desempleo nacional hasta 10,2% en dos años. La simulación eleva las tasas de desempleo regionales, tras lo cual se obtiene una trayectoria futura de impago regional para cada cartera, la cual es finalmente agregada a nivel nacional. En dicho escenario, el ejercicio indica que el impago nacional aumentaría en similar magnitud en las deudas de consumo e hipotecaria dentro de los próximos dos años (gráfico II.19). El nivel máximo alcanzado en la tasa de incumplimiento de consumo —que pasaría de 3,2 a 3,9% de los deudores en el transcurso de los próximos dos años y medio— se asemeja al visto durante el año 2010. Para la deuda hipotecaria, el aumento de similar magnitud la ubicaría en 3,0%, nivel que tenía al cierre de 2016. Dado que el ejercicio informa sobre el flujo de nuevo impago entre 90 y 180 días, las magnitudes deben entenderse como el influjo de deudores en mora.

GRÁFICO II.19

Tasa de incumplimiento bajo escenario de estrés - 90 a 180 días (porcentaje de los deudores de cada cartera)



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

Reflexiones finales

La evolución del ciclo económico, y cómo éste permea en los desarrollos del mercado del trabajo, son cruciales desde un punto de vista de estabilidad financiera. Dado el grado de exposición de la banca a la deuda de los hogares en Chile, y considerando que la principal fuente de ingreso de estos últimos proviene de actividades remuneradas, es que se torna relevante entender como estas distintas fuerzas interactúan. En este Recuadro se presenta evidencia sobre la significancia del canal de los shocks de ingreso en la ocurrencia de impago. Los resultados, provenientes tanto de ejercicios basados en datos de encuestas como administrativos, muestran resultados similares. Si bien hay diferencias metodológicas, los aumentos de riesgo de crédito son coherentes y económicamente significativos en ambos casos. Ante el mismo shock, el primer ejercicio muestra un aumento de hogares con deuda no-hipotecaria en riesgo—tanto bancaria como no-bancaria— de 56% respecto del escenario base. Este incremento es de 23% en el segundo ejercicio, considerando sólo deuda de consumo bancaria y en una ventana de tiempo significativamente más corta. Estos hallazgos confirman que la evolución del mercado del trabajo, la tenencia de deuda y la exposición de los oferentes de crédito a ella son elementos centrales a monitorear.

