

En el presente número de Investigación al Día revisamos los siguientes temas que han sido analizados recientemente en el Banco Central de Chile (BCCCh):

- **Acciones, bonos, y el dólar estadounidense: medición de las condiciones internas y externas en una economía emergente.**
- **Volatilidad del tipo de cambio y eficacia de la intervención cambiaria: el caso chileno**
- **Evolución del uso de política macroprudencial en Chile, en América Latina y en la OCDE**

Acciones, bonos, y el dólar estadounidense: medición de las condiciones internas y externas en una economía emergente.

La economía global ha estado expuesta a una multiplicidad de choques, lo que motiva la siguiente pregunta: ¿Qué factores explican los movimientos en las tasas de interés en Latam/Chile? ¿Es reflejo de mejores perspectivas económicas y/o política monetaria más contractiva? ¿Es reflejo de mayor incertidumbre local/externa? En un contexto de alzas de tasas externas (particularmente Estados Unidos) ¿Cómo esto afecta a las tasas chilenas y emergentes y en qué cuantía?

Para contribuir a responder estas preguntas, el trabajo ["Stocks, Bonds and the US Dollar - Measuring Domestic and International Market Developments in an Emerging Market"](#) del Economista del Banco Central de Chile, [Nicolas Eterovic](#), y Dalibor S. Eterovic (The Rohatyn Group and Columbia Business School) expande la metodología existente, aplicada a mercados desarrollados, para estimar choques de alta frecuencia a mercados emergentes. Los mercados emergentes se caracterizan por ser mercados pequeños, por lo tanto, son más susceptibles a choques externos en relación con su tamaño y se encuentran altamente expuestos a fluctuaciones en el tipo de cambio, generalmente asociado a apreciaciones globales del *big dollar*.

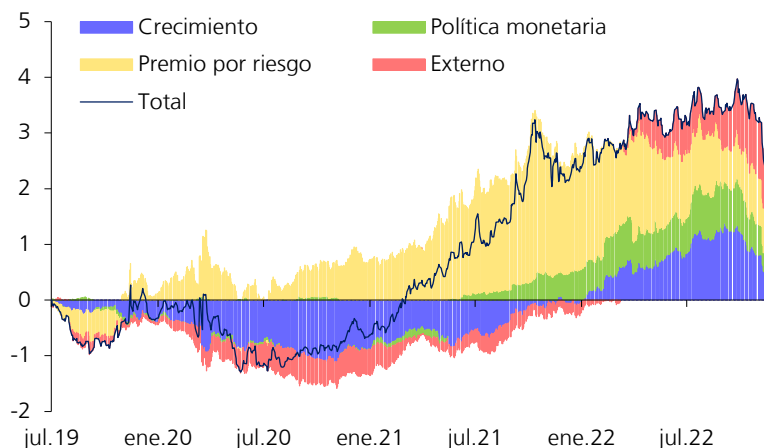
La literatura de choques de alta frecuencia no es nueva y se ha enfocado en identificar causalidad de choques de política monetaria en

"Choques externos se transmiten a los activos locales a través de choques de aversión al riesgo y premio por riesgo puro"

pequeñas ventanas de tiempo alrededor de anuncios de política (Kuttner, 2001; Cochrane and Piazzesi, 2002; Bernanke and Kuttner, 2005; Gurkaynak et al., 2005; Nakamura and Steinsson, 2018). Por otro lado, existe una nueva literatura, que explota la correlación entre las tasas de interés y el mercado accionario para extraer choques de política monetaria y crecimiento. Un shock de crecimiento es aquel

en que tanto el mercado accionario como las tasas correlacionan positivo, mientras que con un shock de política monetaria la correlación es negativa. La intuición es simple: choques de política monetaria elevan la tasa de descuento a la que se descuentan los flujos de utilidades, lo que debiera impactar negativamente la cotización de las acciones. Por su parte, con choques de crecimiento, el efecto positivo de mayores flujos de caja más que compensa los efectos de mayores tasas de descuento (Matheson and Stavrev, 2014). En Cieslak and Schrimpf (2019) y Cieslak and Pang (2021), se incorporan tasas a diferentes plazos para identificar choques de premio por riesgo en la parte larga de la curva. De esta forma, se identifica un shock de "cobertura" donde la tasa y el mercado accionario se mueven en la misma dirección; y un shock de "riesgo puro" donde la tasa y el mercado accionario se mueven en dirección opuesta. Estos choques se diferencian de los de política monetaria y crecimiento al imponer restricciones de magnitud en distintos puntos de la curva.

Figura 1: Descomposición estructural de la tasa cero a 10 años (puntos base, acumulado desde el 1 de julio de 2019)



Descomposición histórica de la tasa larga proveniente de un BVAR basado en la estrategia de identificación propuesta por Eterovic y Eterovic (2022), incorporando un bloque externo. El bloque exógeno engloba todos los shocks de EE.UU. (política monetaria, crecimiento, aversión al riesgo y riesgo puro), los que se han agregado por simplicidad. Fuente: Banco Central de Chile en base a RiskAmerica.

En el presente trabajo, se adapta la estrategia de identificación

de Cieslak and Pang (2021) para una economía pequeña y abierta y se estiman choques externos (e.g., política monetaria, crecimiento, premio por riesgo puro y cobertura de Estados Unidos), además de choques locales. Se utiliza al mercado financiero chileno como caso de estudio, ya que es un buen ejemplo de una economía pequeña y abierta con mercados financieros líquidos.

Este trabajo contribuye a la literatura de *propagación de choques* a mercados emergentes en tres puntos importantes. Primero, al incluir un bloque exógeno de *choques* estructurales, es posible mapear la contribución relativa de los *choques* externos en periodos específicos de tiempo de una manera

unificada. Segundo, al distinguir premios por riesgo externos de *choques* de aversión al riesgo globales, es posible tener un mejor entendimiento de los distintos canales de transmisión de la política monetaria externa (Estados Unidos) a mercados emergentes. Finalmente, los choques identificados también capturan los efectos de la comunicación de los bancos centrales (Banco Central de Chile y la Reserva Federal de Estados Unidos).

La Figura 1 muestra una descomposición precisa de la dinámica de los activos financieros en periodos específicos de tiempo, independiente si los *choques* son originados internamente o en Estados Unidos. Se muestra que los *choques* de Estados Unidos

a los activos chilenos son de gran importancia. Específicamente, los choques de Estados Unidos explican en torno a un 12% de la volatilidad de las tasas cortas y largas, y un 25% de la volatilidad del mercado accionario. Segundo, estos *choques* externos se transmiten a los activos locales a través de *choques* de aversión al riesgo y premio por riesgo puro, seguidos en importancia por choques de política monetaria de Estados Unidos. Finalmente, las descomposiciones históricas son capaces de aislar los efectos de las reuniones de política monetaria del Banco Central de Chile, donde los efectos son aún mayores si éstas vienen acompañadas de un informe de política monetaria (IPoM).

Volatilidad del tipo de cambio y eficacia de la intervención cambiaria: el caso chileno

En las economías con tipo de cambio flotante, los bancos centrales intervienen ocasionalmente en el mercado cambiario (FX) por múltiples razones. Como parte de su instrumental macroprudencial, los bancos centrales recurren a dicha intervención principalmente como medida para hacer frente a problemas de estabilidad financiera asociados a una excesiva volatilidad cambiaria y a cambios repentinos en los flujos de capital (BIS, 2019). Así, una intervención cambiaria en una economía emergente se justifica como parte de un programa de acumulación de reservas internacionales por motivo precautorio (Arslan & Cantú, 2019). No obstante, en el pasado también se ha hecho uso de esta medida para responder a un objetivo distinto del de lograr la estabilidad financiera. Dado esto, no existen conclusiones definitivas sobre la eficacia de estas políticas, entre otras razones, por la gran variedad de criterios utilizados en la literatura empírica para definir el éxito. ¿Cuáles son sus principales características? ¿Cuáles son sus principales repercusiones? Estas preguntas no tienen una respuesta obvia, ya que los factores que determinan las fluctuaciones cambiarias siguen siendo enigmas objeto de intenso estudio en la literatura

En el artículo [“Exchange rate volatility and the effectiveness of FX interventions: the case of Chile”](#) los economistas del BCCh [Alejandro Jara](#) y Marco Piña proponen un enfoque metodológico alternativo para evaluar la eficacia de las intervenciones cuando éstas tienen como objetivo reducir la volatilidad. La novedad de su estrategia empírica tiene dos caras. Por una parte, consideran la probabilidad de estar en un estado de alta y baja volatilidad del tipo de cambio, como una métrica adicional para evaluar la efectividad de las intervenciones FX. Para ello, estiman un modelo GARCH de conmutación de Markov de la volatilidad cambiaria con cambios de régimen (Beine et al., 2003; Haas et al., 2004). Por otra, aplican un ajuste de proyección local de

Sus resultados indican que la volatilidad del tipo de cambio en Chile puede caracterizarse por un modelo de cambios de régimen con dos estados (baja y alta volatilidad). Además, muestran que las intervenciones cambiarias en Chile ocurren durante diferentes estados de volatilidad -no solo estados de alta volatilidad-, y que los motivos del BCCh para intervenir han variado a lo largo del tiempo, en línea con la literatura (Hansen y Morales, 2019; García, 2022). En cuanto a la eficacia de las intervenciones cambiarias, muestran que la de 2019 redujo efectivamente la volatilidad del tipo de cambio durante más de 20 días tras su aplicación, y redujo también la probabilidad de caer en un estado de alta volatilidad.

alta frecuencia (Jordà, 2005), considerando una amplia gama de factores financieros nacionales y extranjeros como variables de control, lo que les permite evaluar el impacto de las intervenciones sobre la volatilidad del tipo de cambio, los estados de volatilidad y su persistencia en el tiempo.

Los autores aplican esta metodología a cinco intervenciones cambiarias implementadas en Chile desde el establecimiento de un régimen cambiario de libre flotación en septiembre de 1999 hasta las más recientes incluidas en su análisis a principios de 2020. En el proceso, a la evidencia empírica existente añaden la intervención de 2019 en el análisis. Sus resultados indican que la volatilidad del tipo de cambio en Chile puede caracterizarse por un modelo de cambios de régimen con dos estados (baja y alta volatilidad). Además, muestran que las intervenciones cambiarias en Chile ocurren durante diferentes estados de volatilidad -no solo estados de alta volatilidad-, y que los motivos del BCCh para intervenir han variado a lo largo del tiempo, en línea con la literatura (Hansen y Morales,

2019; García, 2022). En cuanto a la eficacia de las intervenciones cambiarias, muestran que la de 2019 redujo efectivamente la volatilidad del tipo de cambio durante más de 20 días tras su aplicación, y redujo también la probabilidad de caer en un estado de alta volatilidad (ver Figura 2).

En cuanto a las intervenciones de 2008 y 2011, cuyo propósito fue acumular reservas internacionales por motivos precautorios, no generaron el mismo impacto sobre los retornos y la volatilidad del tipo de cambio, a pesar de responder a objetivos similares. En particular, la intervención de 2008 se asocia con un aumento en el retorno diario del tipo de cambio, coherente con lo destacado por Gamboa-Estrada (2019) y con la idea de que esta intervención ocurrió en un periodo en que el peso chileno estaba fuerte a nivel internacional (Claro & Soto, 2013). Sin embargo, la intervención de 2011 tuvo un impacto insignificante en los retornos del tipo de cambio. Además, la probabilidad de estar en un estado de alta volatilidad cambiaria aumentó tras estas intervenciones. Esta caída transitoria de la volatilidad cambiaria y el posterior aumento

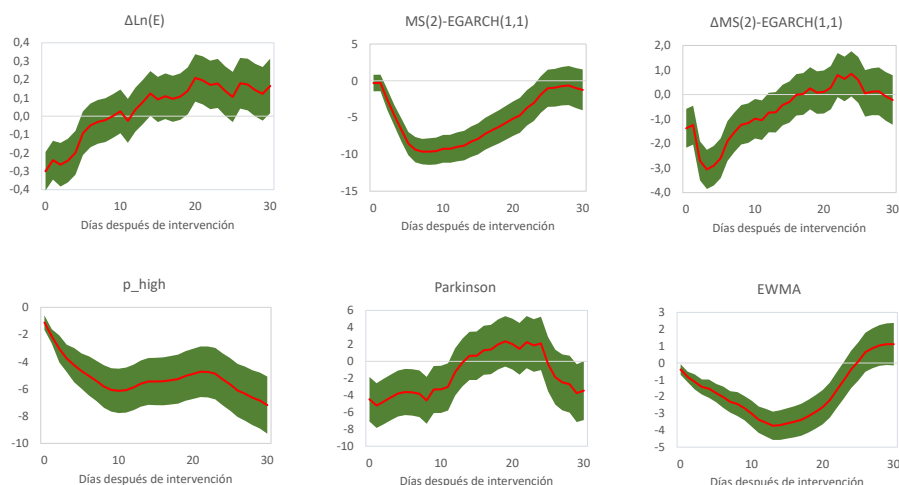
de la probabilidad de estar en un estado de alta volatilidad resulta particularmente evidente después de la intervención de 2011.

En general, sus principales hallazgos están en línea con la literatura existente que enfatiza que el impacto

de las intervenciones FX en la dinámica del tipo de cambio depende del diseño de la intervención (Disyatat & Galati, 2007; García-Verdú & Zerecero, 2013; Janot & Macedo, 2016). Respecto de futuras investigaciones sobre este tema, sugieren medir los efectos no lineales de la intervención FX (Viola

et al., 2019), y explorar más a fondo el rol que cumplen los diferentes diseños de intervención cambiaria, como los centrados en el mercado FX spot versus el mercado FX forward.

Figura 2: Eficacia de las intervenciones cambiarias 2019



Evolución del uso de política macroprudencial en Chile, en América Latina y en la OCDE

Tras sufrir varias crisis financieras en los últimos 30 años —como la Crisis Asiática (1997), la Crisis Financiera Global (2008) o la crisis de la deuda soberana europea (2010)— varios países aumentaron sus requisitos de capital bancario y adoptaron normativas financieras más estrictas.

En el artículo [“The evolution of macroprudential policy use in Chile, Latin America and the OECD”](#), el economista del Banco Central de Chile [Carlos Madeira](#) estudia la evolución de la regulación financiera en Chile en comparación con otros países. El trabajo utiliza la base de datos *Integrated Macroprudential Policy* (iMaPP) del Fondo Monetario Internacional para 134 países, y compara la evolución de 17 políticas macroprudenciales¹ diferentes en Chile y el resto del mundo durante el período comprendido entre 1990 y 2020. En particular, el documento compara a Chile con otras economías a través del tiempo, tanto en términos de regulación financiera y bancaria como en términos de la apertura de su cuenta corriente.

La Figura 3 muestra la evolución de un índice de endurecimiento macroprudencial neto, que es la suma acumulada de 17 políticas macroprudenciales desde 1990, para Chile, la OCDE, economías avanzadas (AE), países de bajos ingresos (LIC), América Latina y el Caribe (LAC) y LA6 (Argentina, Brasil, Chile,

Desde 1990 hasta hoy, Chile ha endurecido sus políticas macroprudenciales de manera menos intensa que la media de las economías avanzadas, los países de la OCDE, los mercados emergentes y América Latina y el Caribe.

Colombia, México, Perú). Por construcción, el índice comienza en cero en 1990 para Chile y todos los países analizados. Básicamente, el índice asigna a cada una de las 17 políticas macroprudenciales un valor unitario positivo si hubo un endurecimiento de una política financiera y un valor unitario negativo para la flexibilización (es decir, +1 con endurecimiento financiero, 0 sin cambios, y -1 con flexibilización). Luego, el índice consiste en la suma de todas las decisiones de endurecimiento menos las de flexibilización acumuladas en todas las políticas de cada país desde 1990. Este índice no es perfecto, ya que su medición no considera la intensidad de las medidas de endurecimiento y flexibilización adoptadas. Por ejemplo, dos países podrían parecer similares con un endurecimiento de +1, pero uno de ellos podría haber aplicado un control financiero mucho más estricto que el otro. Del mismo modo, un país podría aparecer con un índice de 0 después de aplicar un endurecimiento (+1) seguido de una flexibilización (-1), incluso si la segunda medida no revierte totalmente la primera.

Desde 1990 hasta hoy, Chile ha endurecido sus políticas macroprudenciales de manera menos intensa que la media de las economías avanzadas, los países de la OCDE, los mercados emergentes y América Latina y el Caribe. Esta evolución podría deberse a que Chile comenzó la década de 1990 con un marco financiero ya conservador establecido tras la Ley General de Bancos de 1986.

Chile redujo su postura macroprudencial tras la Crisis Asiática, seguida de una segunda relajación tras la Crisis Financiera Global, y no volvió a endurecer su marco macroprudencial hasta 2012. A fines de 2019, Chile mostraba un índice de endurecimiento neto general de la política macroprudencial (con respecto a 1990) igual a 3, lo que es sustancialmente inferior a las medidas de endurecimiento para el promedio de la OCDE, las economías avanzadas (AE), los países de bajos ingresos (LIC), América Latina y el Caribe (LAC) y LA6, de 17; 17,1; 9,3; 10; y 13,9 respectivamente (ver Figura 3). Por lo tanto, Chile se ha quedado atrás en el endurecimiento

¹Las 17 políticas financieras analizadas son: Relación préstamo-valor (LTV), Relación servicio de la deuda-ingresos (DSTI), Límites al crecimiento del crédito (LCG), Provisiones para insolvencias (LLP), Restricciones crediticias (LoanR), Límites y sanciones a la relación préstamo-depósito (LTD), Límites a los préstamos en moneda extranjera (LFC), Encaje (RR), Liquidez, Límites a la exposición a divisas (LFX), Límites de apalancamiento o ratio de apalancamiento no ponderado (LVR), Colchones anticíclicos (CCyB), Colchón de conservación, Requisitos de capital, Medidas tributarias, Medidas para mitigar los riesgos de las instituciones financieras de importancia sistémica (SIFI), y Otros (incluye pruebas de tensión, restricciones a la distribución de utilidades y límites a la mutua exposición entre instituciones).

macroprudencial que se observó en todos los grupos de países, especialmente a partir de 2006.

Todos los grupos de países redujeron un poco su endurecimiento macroprudencial en 2020 durante la pandemia de Covid. De la misma manera, Chile siguió esta tendencia internacional y redujo su índice macroprudencial a 2 a fines de 2020.

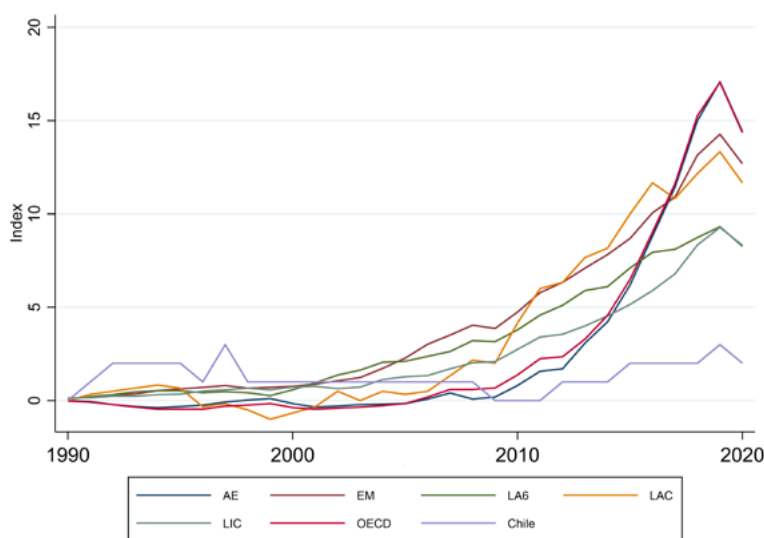
Sin embargo, con la nueva Ley General de Bancos de 2019, Chile avanzó a un régimen completo de Basilea III, equiparándose a las economías avanzadas

y a otros países que adoptaron los estándares de Basilea III.

En relación a niveles de apertura financiera, Chile tenía niveles muy bajos entre 1970 y 1993. El país se abrió significativamente a mediados de los noventa y actualmente su apertura financiera es apenas inferior a la media de las economías avanzadas y de la OCDE. Los mercados emergentes y los países latinoamericanos también se abrieron significativamente durante este periodo, aunque en menor medida que Chile. Además, Chile también

redujo bastante sus controles de capital desde 1995, siendo sus controles actuales de flujos netos cercanos a la media de la OCDE y sólo algo superiores a la media de las economías avanzadas. Chile tiene el nivel más bajo de controles a la entrada de capital en relación con otras economías, pero un nivel algo más alto de controles a la salida del promedio de la OCDE y las economías avanzadas. En general, Chile se abrió más tras la Crisis Asiática y el abandono de su objetivo de banda cambiaria en 1999.

Figura 3: Índice de endurecimiento macroprudencial neto (suma acumulativa de las 17 políticas) entre regiones (promedio de todos los países en cada año)



Publicaciones en Revistas Académicas de Investigadores del Banco Central de Chile

Alfaro, R. and A. Sagner “S&P 500 under a Structural Macro-Financial Model” *Economic Analysis Review*, 36(2), 3-20.

Arriagada, C., Coble, P., Lewis, B., Li, T. Post-Investment Aftercare Explained: A Guide for FDI Practitioners and Policymakers on How to Grow and Retain Investors. Forthcoming. Publisher: Routledge - Taylor & Francis Group. London, UK.

Berstein, S., Morales, M. “The Role of a Longevity Insurance for Defined Contribution Pension Systems”, *Mathematics and Economics*.

Bush, G., T. Gómez, A. Jara, D. Moreno, K. Styrin and Y. Ushakova. “Macroprudential policy and the inward transmission of monetary policy: The case of Chile, Mexico, and Russia,” *Review of International Economics*, vol. 29: 37-60.

Cabezas, L. y A. Jara. “Demanda por circulante: hechos estilizados y sustitución por medios de pago electrónicos” forthcoming, *Revista Cepal*.

Carlomagno, G. and A. Espasa. “Discovering specific common trends in a large set of disaggregates: Statistical procedures, their properties, and an empirical application”, forthcoming, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*.
Carvalho, C., N. Pasca, L. Souza and E. Zilberman. “Macroeconomic Effects of Credit Deepening in Latin America,” forthcoming, *Journal of Money, Credit and Banking*.

Coble, P., Pincheira, P. Forecasting building permits with Google Trends. *Empirical Economics*.

Didier, T., Huneeus, F., Larrain, M., L. Schmukler, S. “Financing firms in hibernation during the COVID-19 pandemic”, *Journal of Financial Stability*, vol. 53.

Fornero, A., F. Gallego, F. Gonzalez y M. Tapia. "Railroads, specialization and population growth in small open economies: evidence from the first globalization", forthcoming, *Journal of Population Economics*.

Garcia-Santana, M., Pijoan-Mas, J., Villacorta, L. “Investment Demand and Structural Change”, *Econometrica*, 2021, 89(6), 2751-2785.

Kirchner, M., and M. Rieth. "Sovereign Default Risk, Macroeconomic Fluctuations and Monetary-Fiscal Stabilization", forthcoming, *IMF Economic Review*.

Lopez-Martin, Bernabe and Perez-Reyna, David, “Firm Dynamics and Aggregate Productivity” *Journal of Economic Dynamics and Control*”

Lu, W., F. Zhiyu Feng and C. Zhu. "Financial Integration, Savings Gluts, and Asset Price Booms," forthcoming, *The B.E. Journal of Theoretical Economics*.

Madeira, C. “The impact of the COVID public policies on the Chilean households”, forthcoming, *Applied Economics Letters*.

Martínez, J. F. y D. Oda “Characterization of the Chilean financial cycle, early warning indicators and implications for macro-prudential policies” *Latin America Journal of Central Banking* (Online Version Available)

Morales-Resendiz, R., J. Ponce, P. Picardo, A. Velasco, B. Chen, L. Sanz, G. Guiborg, B. Segendorff, J. L. Vasquez, J. Arroyo, I. Aguirre, N. Haynes, N. Panton, M. Griffiths, C. Pieterz, and A. Hodge “Implementing a retail CBDC: Lessons learned and key insights” *Latin America Journal of Central Banking*

Paraje, G., Colchero, A., Wlasiuk, J. M., Sota, A. M., & Popkin, B. M. The effects of the Chilean food policy package on aggregate employment and real wages. *Food Policy*, 102016.

Últimos documentos de trabajo del Banco Central de Chile

Número	Título	Autores	Fecha
967	The COVID-19 Shock and Firm Financing: Government or Market? Or Both?	Miguel Acosta-Henao, Andrés Fernández, Patricia Gomez-Gonzalez, Sebnem Kalemli-Ozcan	Diciembre 2022
966	Monetary Policy in Small Open Economies and the International Zero Lower Bound	Marco Rojas	Diciembre 2022
965	Business Cycle Asymmetry and Input-Output Structure: The Role of Firm-to-Firm Networks	Jorge Miranda-Pinto, Alvaro Silva, Eric R. Young	Diciembre 2022
964	Stocks, Bonds and the US Dollar - Measuring Domestic and International Market Developments in an Emerging Market	Nicolas Eterovic, Dalibor Eterovic	Octubre 2022
963	Global Drivers and Macroeconomic Volatility in EMEs: a Dynamic Factor, General Equilibrium Perspective	Gent Bajraj, Andrés Fernández, Miguel Fuentes, Benjamín García, Jorge Lorca, Manuel Paillacar, Juan Marcos Wlasiuk	Septiembre 2022
962	Exchange rate volatility and the effectiveness of FX interventions: the case of Chile	Alejandro Jara, Marco Piña	Septiembre 2022
961	Trade Credit and Sectoral Comovement during Recessions	Jorge Miranda-Pinto, Gang Zhang	Agosto 2022
960	Capital Ratios and the Weighted Average Cost of Capital: Evidence from Chilean Banks	Rodrigo Cifuentes, Tomás Gómez, Alejandro Jara	Agosto 2022
959	The Holt-Winters filter and the one-sided HP filter: A close correspondence	Rodrigo Alfaro, Mathias Drehmann	Agosto 2022
958	The evolution of macroprudential policy use in Chile, Latin America and the OECD	Carlos Madeira	Julio 2022
957	Sovereign Credit Spreads, Banking Fragility, and Global Factors	Anusha Chari, Felipe Garcés, Juan Francisco Martínez, Patricio Valenzuela	Mayo 2022
956	Four facts about relationship lending: The case of Chile 2012-2019	Miguel Acosta-Henao, Sangeeta Pratap, Manuel Taboada	Mayo 2022
955	Modeling S&P500 returns with GARCH models	Rodrigo Alfaro, Alejandra Inzunza	Mayo 2022
954	Unconventional credit policies during crises: A structural analysis of the Chilean experience during the COVID-19 pandemic	Benjamín García, Mario González, Sebastián Guarda, Manuel Paillacar	Mayo 2022
953	A Macro Financial Model for the Chilean Economy	Mauricio Calani, Benjamín García, Tomás Gómez, Mario González, Sebastián Guarda, Manuel Paillacar	Mayo 2022

952	The double impact of deep social unrest and a pandemic: Evidence from Chile	Carlos Madeira	Abril 2022
951	On Foreign Drivers of EMEs Fluctuations	Gent Bajraj, Jorge Lorca, Juan M. Wlasiuk	Abril 2022
950	Market Incompleteness, Consumption Heterogeneity and Commodity Price Shocks	Damián Romero	Abril 2022
949	The effects of the job retention program during the Covid pandemic on the Chilean firms and households	José Cristi, Carlos Madeira	Abril 2022
948	The role of financial surveys for economic research and policy making in emerging markets	Sofía Gallardo, Carlos Madeira	Abril 2022
947	Relatos de inflación: percepción y expectativas de los hogares chilenos durante la pandemia de Covid-19	Ignacio Zapata, Daniel Pérez, Karlla Muñoz, Valentina Cortés	Marzo 2022
946	Median Labor Income in Chile Revised: Insights from Distributional National Accounts	José De Gregorio, Manuel Taboada	Marzo 2022
945	Ownership Networks and Earnings Inequality	Federico Huneus, Borja Larrain, Mauricio Larrain, Mounu Prem	Marzo 2022
944	Pass-through from monetary policy to bank interest rates: A-symmetry analysis	Juan Francisco Martínez, Daniel Oda, Gonzalo Marivil	Marzo 2022
943	Idiosyncratic Shocks and Aggregate Fluctuations in an Emerging Market	Francesco Grigoli, Emiliano Luttini, Damiano Sandri	Marzo 2022
942	The Distribution of Crisis Credit: Effects on Firm Indebtedness and Aggregate Risk	Federico Huneus, Joseph Kaboski, Mauricio Larrain, Sergio Schmukler, Mario Vera	Marzo 2022
941	Debt and Taxes: Optimal Fiscal Consolidation in the Small Open Economy	Carlos Rondón-Moreno	Marzo 2022
940	Overborrowing and Systemic Externalities in the Business Cycle Under Imperfect Information	Juan Herreño, Carlos Rondón-Moreno	Marzo 2022