



BANCO CENTRAL DE CHILE

Reg. 002

Santiago, 11 de enero de 2019
GG 003/2019

Señor
Jaime Pinochet
Presente

De mi consideración:

Me refiero a la solicitud presentada al Banco Central de Chile con fecha 12 de diciembre de 2018, en el marco de la Ley N° 20.285, denominada Ley de Acceso a la Información Pública (Ley de Transparencia) mediante la cual se requiere lo siguiente:

“Requiero detalle de viajes al extranjero de Mario Marcel desde diciembre de 2016 a la fecha. Joaquín Vidal desde marzo de 2018 a la fecha. Pablo García desde noviembre de 2014 a la fecha. Rossana Costa desde enero de 2017 a la fecha. Alberto Naudón desde marzo de 2018 a la fecha.

Entregar costos de pasajes y viáticos; objetivo de estos mismos y entrega de informes (si es que hubiere)”.

Sobre el particular, pongo en su conocimiento que el Banco Central de Chile (en adelante el Banco) se encuentra sujeto al cumplimiento de la Ley N° 20.730 que regula el lobby y las gestiones que representen intereses particulares ante las autoridades y funcionarios. En el caso particular de los Consejeros del Banco, la mencionada ley comenzó a regir a partir del 29 de noviembre de 2014.

Por esta razón, y como parte de las exigencias que establece la mencionada Ley y el Reglamento que el Banco elaboró, toda la información relacionada a los viajes realizados por los Sujetos Pasivos del Banco se encuentra disponible en nuestra página web, sección Transparencia y en el portal Infolobby del Consejo para la Transparencia.

En cuanto a los objetivos de estos viajes, es importante señalar que, desde hace años, los bancos centrales y los organismos multilaterales han venido desplegando una política amplia de colaboración para el intercambio de experiencias y consultas técnicas que permiten enriquecer el análisis, la configuración de escenarios y la adopción de decisiones en el ámbito monetario y macrofinanciero. También permite desarrollar mecanismos de anticipación y de mejor preparación ante eventuales contingencias o crisis financieras. Esta política se materializa en una completa agenda de encuentros y foros internacionales que se llevan a cabo a lo largo del año.

El Banco Central de Chile ha sido un activo participante en estas instancias y en varias de ellas ha sido especialmente invitado para aportar con su propia experiencia. Así, por ejemplo, el Presidente participa en encuentros bimestrales organizados por el Banco Internacional de Pagos (BIS), donde puede compartir experiencias con gobernadores y presidentes de bancos centrales de los más importantes países del mundo desarrollado. También es activo actor, junto con autoridades del banco, en reuniones de organismos internacionales como el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial y el Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA). Existe además un activo intercambio de experiencias con autoridades y expertos de otros bancos centrales, principalmente para compartir experiencias que pueden ser aplicadas en su gestión y tener acceso al conocimiento de frontera en macroeconomía, finanzas, estadísticas y otras áreas relacionadas con el rol y funciones del Banco Central de Chile.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Las autoridades del Banco participan regularmente en paneles de discusión con entidades financieras más importantes del mundo, compartiendo el podio con expositores del mundo desarrollado. En estos casos y en función de su autonomía, no acepta que estas participaciones sean pagadas por el organizador respectivo.

Dado que el Banco tiene una única sede en Santiago, busca tener activa presencia en diversas ciudades del país y lo hace presentando cada Informe de Política Monetaria en diversas ciudades del país, en seminarios que tienen como expositores a los integrantes del Consejo.

En este contexto, cabe destacar que el Banco cuenta con una Norma de Viajes en la cual se establece el procedimiento de autorización de gastos para Comisiones de Servicios, tanto en Chile como en el exterior; y la determinación del viático para cada funcionario de acuerdo con su cargo, los días y el lugar de destino. Esta misma Norma establece la forma de reservar y adquirir los pasajes -para lo cual existen plazos mínimos para realizar las respectivas cotizaciones- y las restricciones de compra respectivas. Asimismo, establece los procedimientos de rendición de cuentas aplicables a las referidas comisiones.

Precisado lo anterior, adjunto a la presente respuesta encontrará un cuadro con la información y detalle solicitado sobre costos de pasajes y viáticos de todos los viajes en comisión de servicios de los Consejeros consultados en su carta, incluyendo los realizados por el Presidente y Vicepresidente desde la fecha en que asumieron los cargos de miembros del Consejo.

Finalmente, respecto a su solicitud de entrega de informes, adjunto sírvase también encontrar copia de los reportes correspondientes a todas las Comisiones de Servicios realizadas por los Consejeros durante 2018, los cuales se encuentran contenidos en un repositorio electrónico interno, especialmente habilitado a partir de dicho año, para fines de su consulta permanente por los demás miembros del Consejo. Cabe hacer presente que con anterioridad, estas comisiones eran informadas en reuniones de trabajo del Consejo, lo que se resolvió reforzar mediante este nuevo esquema de repositorio, precisamente para facilitar el intercambio, revisión y discusión de los antecedentes tratados en las diversas actividades a que asisten los Consejeros con motivo de sus comisiones de servicio en el exterior.

Para mayores antecedentes toda la información de los viajes, puede ser consultada directamente en la citada sección de Transparencia de la página Web del Banco, accesible en: <https://www.bcentral.cl/en/web/guest/transparencia>.

Sin otro particular, le saludo atentamente,

ALEJANDRO ZURBUCHEN SILVA
Gerente General

Por orden del señor Presidente

Incl.: Lo citado.
c.c.: Sr. Presidente.
Jefe de Unidad de Acceso a la Información.

**DETALLE DE VIAJES E INFORMES DE
COMISIONES DE SERVICIOS AL EXTERIOR**

Presidente Mario Marcel

Viajes Mario Marcel

Consejero	Año	Fecha de inicio	Fecha de término	Destino		Objeto del viaje	Institución Organizadora	Monto Total en \$	Gasto del viaje (alojamiento, alimentación, traslados)	Costos del Pasaje	Costos de Inscripción	Financista	Observaciones
				Ciudad	País								
Mario Marcel	2016	11-05-2016	15-05-2016	Ciudad de México	México	Asistir 5ta Conferencia Anual del NALM	Central Banking Publications	4.794.094	891.108	3.902.986	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2016	25-05-2016	26-05-2016	Buenos Aires	Argentina	Invitado a Participar en el Taller de Trabajo "El Sistema Previsional Argentino"	Banco Mundial y Secretaría de Seguridad Argentina	500.000	-	-	-	Banco Mundial	Invitación con los gastos pagados por el Banco Mundial y las Secretarías de Seguridad Social y la Administración Nacional de la Seguridad Social de Argentina- El costo total corresponde a un estimado.
Mario Marcel	2016	28-05-2016	01-06-2016	París	Francia	Presentación en Foro de OECD	OECD	4.627.976	1.040.805	3.587.171	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2016	28-06-2016	03-07-2016	San Petersburgo	Rusia	Participar en Congreso Financiero Internacional, San Petersburgo, Rusia y Seminario Recontres Economiques d'Aix-en-Provence	Banco Central de Rusia y Le Cercle des économistes	4.950.966	589.924	4.361.042	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2016	22-11-2016	23-11-2016	Buenos Aires	Argentina	Asistir a Seminario	Embajada de Chile en Buenos Aires	180.000	-	-	-	Embajada de Chile	Invitación con los gastos pagados por la Embajada de Chile. El costo total corresponde a un estimado.
Mario Marcel	2017	06-01-2017	10-01-2017	Basilea	Suiza	Participar en Reunión Bimensual de Gobernadores del BIS	BIS	5.062.606	857.265	4.205.341	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2017	17-03-2017	23-03-2017	Basilea/ Zurich	Suiza	Reunión Bimensual de Gobernadores del BIS y día de inducción en el BIS/ Presentación en Seminario organizado por la Cámara Latinoamericana de Comercio en Suiza.	BIS/ Cámara Latinoamericana de Comercio en Suiza	4.568.492	1.425.499	3.142.993	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2017	18-04-2017	25-04-2017	New York/ Washington D.C.	Estados Unidos	Reuniones de primavera del FMI y Banco Mundial, más reuniones asociadas/ Roadshow bancos de inversión, Federal Reserve de NY y Participación en roundtable organizada por la Columbia University	FMI/B Mundial- Fed/ Columbia University	4.519.610	2.219.580	2.300.030	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2017	04-05-2017	08-05-2017	Tokyo	Japón	Participar en Reunión Bimensual de Gobernadores del BIS	BIS	9.585.955	1.094.948	8.491.007	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2017	18-05-2017	21-05-2017	Bariloche	Argentina	III Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales del CEMLA	CEMLA	2.034.572	933.156	1.101.416	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2017	21-06-2017	01-07-2017	Lucerna/ Basilea/ Sintra/ Cambridge/ Londres	Suiza/ Portugal/ Inglaterra	Participar en "B6" Conferencia Anual del BIS/ Reunión Anual de Gobernadores del BIS/ ECB Forum on Central Banking "Investment and growth in advances economies"/ Centre for Alternative Finance Conference/ ChileDay	BIS, Cambridge, Gobierno de Chile	6.604.370	2.407.141	3.612.077	585.152	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2017	22-08-2017	27-08-2017	Wyoming	Estados Unidos	Asistir al Federal Reserve Bank of Kansas City's 2017 Economic Policy Symposium	Federal Reserve Bank of Kansas City	11.062.749	1.823.405	9.239.344	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2017	08-09-2017	12-09-2017	Basilea	Suiza	Reunión Bimestral de Gobernadores del BIS	BIS	4.820.394	867.888	3.952.506	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2017	10-10-2017	16-10-2017	Washington D.C.	Estados Unidos	Participar en representación de Chile en la Reunión Anual del FMI y Banco Mundial, y en reuniones anexas.	FMI y Banco Mundial	4.175.232	978.602	3.196.630	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2018	05-01-2018	11-01-2018	Basilea/ París	Suiza/ Francia	Participar en la reunión bimestral de gobernadores del BIS/ Presentaciones en la OCDE y en el Banco de Francia	BIS/ OCDE y Banco de Francia	5.380.168	1.335.984	4.044.184	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2018	17-03-2018	18-03-2018	Buenos Aires	Argentina	Participar en la Reunión Bimestral de Gobernadores del BIS	BIS	868.306	526.320	341.986	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2018	18/04/2018	24/04/2018	Washington D.C./ New York	Estados Unidos	Participación en reuniones de primavera del FMI y Banco Mundial, y reuniones anexas/ 3rd Annual Roundtable Conference on Challenges to Monetary and Fiscal Policy in Emerging Market organizada por Columbia University School of International and Public Affairs	FMI y Banco Mundial/ Universidad de Columbia	3.419.292	1.335.180	2.084.112	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2018	26/04/2018	28/04/2018	Quito	Ecuador	Asistir a la XXXIV Reunión de Presidentes de Bancos Centrales de América del Sur	Banco Central de Ecuador	1.561.551	217.664	1.343.887	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2018	05-05-2018	09-05-2018	Zurich/ Basilea	Suiza	Participar en Basilea en la Reunión Bimestral de Gobernadores del BIS/ Participar en el Panel I: Challenges for Monetary Policy from Global Financial Cycles" de la High Level Conference on the International Monetary System meeting organizada por el FMI y Swiss National Bank	BIS/ FMI y Swiss National Bank	5.383.531	1.095.050	4.288.481	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2018	20-05-2018	25-05-2018	Oxford/ Londres	Inglaterra	Dictar Charla a los alumnos de la facultad como parte del "Special Lecture Series at the Flavatrik School of Government" Unifersidad de Oxford Keynote speaker en OMFIF GPI 2018 European Launch/ Reunión con Mark Carney, Gobernador del Bank of England	Oxford University, OMFIF/ Bank of England	5.317.044	899.130	4.417.914	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2018	03-06-2018	05-06-2018	Asunción	Paraguay	Participar en la CV Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales del CEMLA	CEMLA	1.204.453	519.133	685.320	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2018	17-06-2018	24-06-2018	Sintra/ Zurich/ Basilea	Portugal/ Suiza	Participar en el Forum on Central Banking organizado por el Banco Central Europeo/ 16 Conferencia Anual y reunión Anual de Gobernadores del BIS	Banco Central Europeo/ BIS	8.557.156	2.004.078	5.957.750	595.328	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2018	22-08-2018	26-08-2018	Wyoming	Estados Unidos	Participación en el Federal Reserve Bank of Kansas City's 42nd economic policy symposium en Jackson Hole, Wyoming	Federal Reserve Bank of Kansas City	5.097.561	1.381.236	3.716.325	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2018	05-09-2018	11-09-2018	Londres/ Basilea	Inglaterra/ Suiza	Participar en el ChileDay en Londres/ Reunión Bimestral de Gobernadores del BIS	Invest Chile/ BIS	5.608.947	1.432.007	4.176.940	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2018	07-10-2018	15-10-2018	Bali/ Bangkok	Indonesia/ Tailandia	Participar en la Reunión anual del FMI y Banco Mundial y reuniones anexas/ Participar como orador en la sesión 1 del Seminario organizado por el Bank of Thailand y OMFIF	FMI, Banco Mundial y otras organizaciones/ OMFIF y Bank of Thailand	8.297.301	674.784	7.622.517	-	Banco Central de Chile	
Mario Marcel	2018	09-11-2018	13-11-2018	Basilea	Suiza	Participar en la reunión bimestral de gobernadores del BIS	BIS	4.129.938	849.630	3.280.308	-	Banco Central de Chile	

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Mario Marcel.
CARGO	Presidente.
EVENTO	-Reunión bimestral de gobernadores del Bank for International Settlement (BIS). -Presentaciones en la OCDE y en el Banco de Francia.
INSTITUCIÓN	-BIS. -OCDE y Banco de Francia.
FECHA EVENTO	07-10 de enero, 2018.
LUGAR (Ciudad/ País)	-Basilea, Suiza. -París Francia.
CALIDAD EN QUE ASISTE	Expositor.
PRESENTACIÓN	Sí.
II. RESULTADOS	
Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. 1. Reunión Bimestral de Gobernadores del Bank of International Settlements En las reuniones bimensuales del Bank of International Settlements (BIS), Gobernadores y otros ejecutivos senior de bancos centrales se reúnen, usualmente en Basilea, para tratar las novedades y últimos desarrollos de la economía mundial, así como de los mercados financieros. Al mismo tiempo, intercambian puntos de vista y experiencias de interés para los bancos centrales. Las tres principales reuniones bimensuales son la Reunión de Economía Global, el Comité Consultivo Económico y la Reunión de todos los Gobernadores. <u>Institución organizadora/nombre del evento</u> 1. 7 de enero. Reunión con el Gobernador del Banco de Tailandia Veerathai Santiprabhob y el secretario del Grupo de Gobernanza de Banca Central del BIS David Archer, realizada en Basilea, Suiza. 2. 7-8 de enero. Reunión bimensual del Bank for International Settlements (BIS), realizada	

en Basilea, Suiza.

3. 9 de enero. Reunión con el Gobernador del Banco de Francia François Villeroy de Galhau y presentación en Seminario Interno del Banco de Francia “Financial Development and Stability from an Emerging Market Economy Perspective,” realizada en París, Francia.

4. 9 de enero. Presentador en el almuerzo del Working Party 3 de la OECD (WP3-OECD), sobre “Policies for the Promotion of Better International Payments Equilibrium,” realizado en París, Francia.

5. 10 de enero. Session Chair en la sesión “Are Credit and Capital Misallocated?” de la Joint BIS-IMF-OECD Conference, co-auspiciada por el Global Forum on Productivity sobre “Weak Productivity: The Role of Financial Factors and Policies,” realizada en París, Francia.

Resultados:

a. Meeting of Governors from Major Emerging Market Economies

La sesión se centró en la discusión de la nota “*How will the Unwinding of Central Bank Asset Purchases affect EMEs?*” la que se refiere a los potenciales efectos y riesgos del proceso de reducción de la hoja de balance de los bancos centrales de las principales economías en las economías emergentes.

b. Global Economy Meeting

Tradicionalmente, esta sesión se reserva para la discusión de los desarrollos recientes en la economía global, con un fuerte énfasis en las economías avanzadas. Presenta la coyuntura internacional en términos de evolución de la actividad, finanzas internacionales en términos de flujos de capitales y tasas de interés, y prospectos en términos de riesgos y vulnerabilidades.

Los temas específicos se centraron en las siguientes preguntas:

- a. ¿Cómo es más probable que el crecimiento global evolucione en los próximos trimestres?;
- b. ¿Hasta qué punto pueden la globalización y las nuevas tecnologías ayudar a explicar los desarrollos recientes del mercado laboral y salarios? ¿A través de qué mecanismos?;
- c. ¿Cuáles son las implicancias de la evolución reciente del mercado laboral y los salarios para la inflación? ¿Cuáles son los riesgos a corto y medio plazo? ¿Cómo debería responder la política monetaria?

c. Meeting of Governors

Esta sesión se dividió en dos partes:

- a. La Presidenta del Comité Irving Fisher para las Estadísticas en Banca Central, Claudia Buch (Bundesbank), presentó el reporte anual de las actividades del Comité,

- b. Se discutió la minuta preparada por el BIS “*Basel III finalisation: key elements and issues ahead.*” En particular, los temas específicos se centraron en las siguientes preguntas:
- i. ¿Qué se puede hacer para garantizar la implementación oportuna y coherente de las reformas de Basilea III? ¿Qué implica esto para la evaluación de políticas? ¿Cómo puede abordarse el riesgo de fragmentación?;
 - ii. ¿Cómo se puede asegurar consistencia en la supervisión? ¿Qué medidas se pueden utilizar para asegurar un terreno nivelado en todos los sectores y jurisdicciones?;
 - iii. ¿Qué lecciones se pueden extraer del proceso de finalización de Basilea III (por ejemplo, duración, apoyo político, enfoque gradual) para el trabajo futuro del *Basel Committee on Banking Supervision* u otros organismos internacionales de normalización?

d. *Meeting of Governors from Small and Open Economies*

Esta sección trató sobre “*Post-crisis changes to monetary policy frameworks.*” De esta forma, como contexto específico para esta sesión, se pregunta si la política monetaria de los principales bancos centrales contribuyó o no a la Gran Crisis Financiera (GFC), y hasta qué punto ha sido objeto de discusiones durante la última década.

Estas discusiones han generado varias propuestas para modificar los marcos de política monetaria y su implementación. También, se discute el rol de la estabilidad financiera en los marcos monetarios y su interacción con la política monetaria y macroprudencial. En las economías pequeñas y abiertas, también se ha discutido el rol de la política monetaria en el desarrollo de la GFC, pero el enfoque ha sido algo diferente, ya que estas economías no desempeñan un papel en la configuración de las condiciones monetarias y financieras mundiales. En particular, la discusión se enfoca en cómo debería reaccionar la política monetaria en economías pequeñas y abiertas a los flujos de capital, de gran volumen y volatilidad, y al nivel y volatilidad del tipo de cambio, que en algunos casos son anteriores al GFC, se han vuelto más importantes.

En la mayoría de los casos, no se ha llevado a cabo una revisión importante de los marcos de política monetaria. En muchos países, las metas flexibles de inflación se han vuelto aún más flexibles, se han adoptado nuevos instrumentos y se han rediseñado los antiguos (por ejemplo, intervención cambiaria, tasas de interés negativas, herramientas de gestión de flujo de capitales). En algunos casos, se han adoptado metas temporales de tipo de cambio dentro de un marco general de IT. La mayoría de estos cambios han sido impulsados por los propios bancos centrales. Durante el último año aproximadamente, también se observan iniciativas en varias economías pequeñas y abiertas con miras a cambiar el marco de la política monetaria y/o articular la función de estabilidad financiera.

Esta reunión tiene una visión más holística, haciendo un balance de la evolución posterior a la GFC de los marcos monetarios y discutió posibles cambios a futuro. El objetivo fue identificar algunas similitudes y diferencias en los enfoques de estos cambios.

En particular, los temas específicos se centraron en las siguientes preguntas:

- a. ¿Qué cambios se han realizado en los marcos de política monetaria (objetivos, instrumentos y procesos de toma de decisiones) en el período posterior a la GFC?

¿Qué cambios se han hecho a los mandatos de estabilidad financiera? ¿En qué medida han afectado estos cambios al marco de política monetaria? ¿Cuál ha sido el papel de los bancos centrales frente a los legisladores y los gobiernos en este proceso?

- b. ¿Qué otros cambios se están discutiendo y qué tan probable es que se adopten?
- c. ¿Qué desafíos enfrentarán los bancos centrales? y ¿cuándo adoptar los cambios propuestos?

2. Presentación en Seminario Interno del Banco de Francia “*Financial Development and Stability from an Emerging Market Economy Perspective*,” realizada en París, Francia.

La Presentación se dividió en tres partes: (i) una visión general de la coyuntura del sistema financiero chileno; (ii) particularidades del caso chileno (inversionistas institucionales, cobertura cambiaria corporativa, y rol del tipo de cambio); y, (iii) desarrollos recientes del mercado financiero chileno (Nueva Ley General de Bancos, implementación del buffer anticíclico, y creación de la Comisión para el Mercado Financiero). La presentación se encuentra disponible en: <https://www.bcentral.cl/documents/20143/31860/mmc09012018b.pdf>

3. Conferencia: “OECD’s Working Party 3: “On Policies for the Promotion of Better International Payments Equilibrium”.

El *luncheon speech* se tituló “*On Policies for the Promotion of Better International Payments Equilibrium*,” y se centró en los cambios experimentados por las economías emergentes (como grupo) en su marco de políticas macro, especialmente después de la Crisis Financiera Global. También, el discurso trató sobre el rol del marco de política macro para amortiguar *shocks* externos relevantes y episodios de alta volatilidad, como el *taper tantrum*, y para acomodar los eventuales descalces provocados por el superciclo de precios de materias primas.

Finalmente, el discurso cerró discutiendo tres puntos destacados por OECD para las economías emergentes y en particular, relevantes para la economía chilena: (i) la globalización, (ii) competencia en mercados clave, y (iii) inclusión financiera.

El discurso se encuentra disponible en: <https://www.bcentral.cl/documents/20143/31860/mmc09012018.pdf>

4. Session Chair en la sesión “*Are Credit and Capital Misallocated?*” de la Joint BIS-IMF-OECD Conference, co-auspiciada por el Global Forum on Productivity sobre “*Weak Productivity: The Role of Financial Factors and Policies*,” realizada en París, Francia.

En esta oportunidad, presidí la sesión “*Are Credit and Capital Misallocated?*”. Para mayor información sobre el evento puede visitarse el siguiente sitio: https://www.bis.org/events/bis_imf_oecd_jan18_conf.htm

La sesión estaba conformada por tres artículos empíricamente intensivos (OECD, Italia, y UK) y motivados igualmente por el bajo crecimiento y caída de productividad después de la crisis de 2008-2009.

Los trabajos y sus respectivos resúmenes son:

1. [*“Breaking the Shackles: Zombie Firms, Weak Banks and Depressed Restructuring in Europe.”*](#) Dan Andrews (OECD) and Filippos Petroulakis (ECB).

Abstract. This paper explores the connection between “zombie” firms (firms that would typically exit in a competitive market) and bank health and the consequences for aggregate productivity in 11 European countries. Controlling for cyclical effects, the results show that zombie firms are more likely to be connected to weak banks, suggesting that the zombie firm problem in Europe may at least partly stem from bank forbearance. The increasing survival of zombie firms congests markets and constrains the growth of more productive firms, to the detriment of aggregate productivity growth. Our results suggest that around one-third of the impact of zombie congestion on capital misallocation could be directly attributed to bank health and additional analysis suggests that this may partly be due to reduced availability of credit to healthy firms. Finally, improvements in bank health are more likely to be associated with a reduction in the prevalence of zombie firms in countries where insolvency regimes do not unduly inhibit corporate restructuring. Thus, leveraging the important complementarities between bank strengthening efforts and insolvency regime reform would contribute to breaking the shackles on potential growth in Europe.

2. [*“Allocative Efficiency and Finance.”*](#) Andrea Linarello (Bank of Italy), Andrea Petrella (Bank of Italy), and Enrico Sette (Bank of Italy).

Abstract. Financial crises can have long-term negative effects on productivity. In this paper combining information for the universe of Italian firms (ASIA) and credit supply shocks at sector-province level, we study the relationship between aggregate productivity growth and finance in Italy between 2000 and 2014. While most of the existing literature focused on the negative impact of finance on productivity stemming from the reduction in firms’ investment; we show that aggregate productivity dynamic can improve as a consequence of credit supply shock because (i) many small and unproductive firms are driven out of business and (ii) resources are reallocated towards high productivity firms. For the case of Italy these effects are substantial: if reallocation had been absent, productivity would have dropped by more than 30 percentage points.

3. [*“The Aggregate Effects of Credit Market Frictions: Evidence from Firm-level Default Assessment.”*](#) Timothy Besley (LSE), Isabelle Roland (Oxford University and LSE), and John Van Reenen (MIT and LSE).

Abstract. This paper develops an approach to studying the implications of credit market frictions for aggregate output and productivity. Using a model of credit contracts with moral hazard, we show that a firm’s probability of default (PD) is a sufficient statistic for capital allocation. The theoretical framework suggests an aggregate measure of credit market inefficiencies based on firm-level probabilities of default. The most novel feature of the approach is that we can take the theory to the data using estimates of firm-level probabilities of default calculated with Standard and Poor’s own algorithmic “PD Model” software. We use the UK as a case study as it was hit particularly hard by the 2008-09 Great Recession. We merge

PD estimates with firm-level administrative data on output, employment, and investment and show a strong correlation between PDs and a firm future survival, employment and investment. Using the theory and data, we find that credit frictions cause a loss of between 3% and 5% of GDP on average per year in 2004-12. These frictions increased during the crisis accounting for between 11% and 18% of the productivity fall in 2008-2009. The frictions also lingered after the Great Recession and account for around two-fifths of the gap between actual and trend productivity by the end of 2012.

Encuentros con otras autoridades

Reunión sostenida con el Gobernador del Banco de Tailandia Veerathai Santiprabhob y el secretario del Grupo de Gobernanza de Banca Central del BIS David Archer. En la reunión se acordó la incorporación del Banco Central de Chile al *Central Bank Governance Group*¹. Esta incorporación se concretó el 11 de mayo y se informó públicamente en el siguiente [comunicado de prensa](https://www.bcentral.cl/documents/20143/31863/np11052018.pdf): <https://www.bcentral.cl/documents/20143/31863/np11052018.pdf>

Además, sostuve una reunión con el Gobernador del Banco de Francia François Villeroy de Galhau. En ella, se profundizó la discusión sobre el cese del *Quantitative Easing* del Banco Central Europeo; se analizó el panorama económico y la situación financiera de Europa y sus proyecciones de corto y mediano plazo; comentamos las proyecciones de la economía chilena y, finalmente, nos referimos a la posibilidad de realizar pasantías de funcionarios entre ambas instituciones.

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____ NO x

¹ El *Central Bank Governance Group* es un lugar para el intercambio de puntos de vista entre los gobernadores sobre asuntos relacionados con el diseño y el funcionamiento de sus instituciones. La atención se centra en el entorno institucional y organizativo en el que los bancos centrales aplican políticas monetarias y financieras. El Grupo normalmente se reúne con ocasión de las reuniones bimestrales del Gobernadores del BIS y es apoyado por una secretaría basada en el BIS.

El Grupo está integrado por un máximo de nueve gobernadores elegidos entre bancos centrales miembros del BIS y que tienen un interés personal en el diseño y la operación de los bancos centrales como instituciones de políticas públicas. El proceso de selección de los integrantes busca garantizar una amplia representación de los diferentes enfoques de la banca central en países de todo el mundo. Además, busca lograr diversidad y equilibrio respecto de criterios geográficos, naturaleza del mandato del banco central y su entorno económico, político e institucional.

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Mario Marcel.
CARGO	Presidente.
EVENTO	- Reunión Bimestral de Gobernadores del Bank for International Settlements (BIS).
INSTITUCIÓN	- Bank for International Settlements (BIS).
FECHA EVENTO	17-18 de marzo, 2018.
LUGAR (Ciudad/ País)	Buenos Aires, Argentina.
CALIDAD EN QUE ASISTE	Participa en calidad de Presidente del Banco Central de Chile y de Gobernador para efectos del BIS.
PRESENTACIÓN	No.
II. RESULTADOS	
Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. 1. Reunión Bimestral de Gobernadores del Bank for International Settlements En las reuniones bimensuales del Bank for International Settlements (BIS), Gobernadores y otros ejecutivos senior de bancos centrales se reúnen, usualmente en Basilea, para tratar las novedades y últimos desarrollos de la economía mundial, así como de los mercados financieros. Al mismo tiempo, intercambian puntos de vista y experiencias de interés para los bancos centrales. Las tres principales reuniones bimensuales son la Reunión de Economía Global, el Comité Consultivo Económico y la Reunión de todos los Gobernadores. I. Meeting of the Consultative Council for the Americas En esta sesión fui invitado a contribuir con una presentación sobre la economía chilena en general y las perspectivas de la nueva administración, la cual elaboré sobre consideraciones referidas a las “Perspectivas para la economía chilena: Nueva Administración y crecimiento de largo plazo”. En particular, comenté primero sobre el documento del BCCh publicado en septiembre de 2018 “Crecimiento Tendencial: Proyección de Mediano Plazo y Análisis de sus Determinantes,” y las estimaciones de crecimiento tendencial esperado para el periodo 2017-2026. En segundo lugar, informé sobre los desarrollos recientes de la Nueva Ley General de Bancos, la creación de la	

Comisión para el Mercado Financiero, la Ley de Productividad II, y sobre algunos anuncios de la nueva administración en materia tributaria e impulso a la inversión.

Un tercer tema se basó en las sugerencias de la OECD esbozadas en el último informe Economic Surveys Chile 2018. En particular sobre la productividad del sector exportador, traté su profundización mediante el mecanismo de ventanilla única y la mejora de infraestructura portuaria. Finalmente, mi intervención cerró con las perspectivas para la economía chilena contenidas en el IPoM de diciembre 2017.

II. Meeting of Governors

Esta sesión se enfocó en los desarrollos recientes del mercado inmobiliario y su relación con políticas macroprudenciales. La discusión se concentró en el contenido de la minuta “*Macroprudential measures and the housing markets*,” preparada por el BIS. Los principales temas tratados fueron tres:

- a. ¿Cuáles han sido los principales desafíos en la creación de marcos macroprudenciales para hacer frente a los mercados de la vivienda y hacerlos operativos?,
- b. ¿Qué tan efectivas han sido las herramientas en (i) fortalecer la capacidad de recuperación del sistema financiero y (ii) restringir los auges financieros? ¿Hasta qué punto ha sido factible y efectiva la liberación de amortiguadores durante las recesiones financieras? ¿Contra qué puntos de referencia debe evaluarse su eficacia?, y
- c. ¿Qué tan graves son los problemas de coordinación entre las medidas tomadas por las autoridades con mayor orientación microprudencial y sus responsabilidades? ¿Y entre la política monetaria y fiscal? ¿Con políticas generales de vivienda y desarrollo? ¿Y a través de las fronteras? ¿Cómo se están abordando?

III. Meeting of Governors from Small and Open Economies

Esta sesión se tituló “*Spillovers from US economic policies on Latin America and small open economies*.” De esta forma, como contexto específico para esta sesión, se muestra que la economía de EEUU ha experimentado un repunte desde mediados de 2016 y recibirá un nuevo impulso este año 2018 por una combinación de recortes de impuestos y aumentos del gasto público, estimados en alrededor de US\$280 mil millones (1.4% del PIB) en 2018.

La motivación de esta sesión es, entonces ¿qué tan probable es que este cambiante panorama macrofinanciero afecte a economías pequeñas y abiertas, y particularmente a las emergentes—Latinoamericanas? Después de experimentar una desaceleración en 2014–16, la mayoría ha vuelto a crecer con los riesgos de estabilidad financiera contenidos. Así, el ajuste tuvo lugar en un entorno de abundante liquidez y condiciones de financiamiento global más relajadas.

Algunos de los temas discutidos en este contexto son:

- a. ¿Hasta qué punto los ajustes financieros más estrictos de EEUU pueden frenar el impulso en las pequeñas economías abiertas? ¿Qué tan resistentes son estas economías a un dólar más apreciado? ¿Cómo es probable que evolucione el comercio mundial y las barreras comerciales?
- b. ¿Se han reducido las vulnerabilidades internas y externas en las economías emergentes de manera más duradera? ¿Se han acumulado suficientes amortiguadores para el período de normalización en las condiciones de financiamiento global? ¿Qué tan resistentes son los sistemas financieros domésticos en las pequeñas economías avanzadas frente a tasas de interés más altas en EEUU?
- c. ¿Qué herramientas disponibles tienen los bancos centrales para abordar ajustes potencialmente agudos del tipo de cambio? ¿Qué tan útiles y efectivas son las intervenciones cambiarias? ¿Qué tan prácticas son las herramientas de control de flujo de capitales como opciones de política para las empresas estatales? ¿Deben las intervenciones de FX y de flujos del capital tratarse como sustitutos o complementos? ¿Qué tan transparentes deben ser las reglas del juego?

IV. Global Economy Meeting

Tradicionalmente, esta sesión se reserva para la discusión de los desarrollos recientes en la economía global, con un fuerte énfasis en las economías avanzadas. Presenta la coyuntura internacional en términos de evolución de la actividad, finanzas internacionales en términos de flujos de capitales y tasas de interés, y prospectos en términos de riesgos y vulnerabilidades.

Los temas específicos se centraron en las siguientes preguntas:

- a. ¿Cómo es más probable que el crecimiento global evolucione en los próximos trimestres? ¿Qué papel juegan las condiciones financieras? ¿Cuál podría ser el impacto de los cambios en las políticas de comercio?
- b. Actualmente ¿cuáles son las vulnerabilidades macro-financieras clave? ¿Cuáles son los indicadores clave a ser monitoreados por las autoridades?
- c. ¿Cuáles son las implicancias del panorama macrofinanciero actual para la conducción de la política monetaria y macroprudenciales?

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____ NO ☒ _____

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Mario Marcel.
CARGO	Presidente.
EVENTO	-Spring Meetings del FMI y Banco Mundial, y reuniones anexas. -3rd Annual Roundtable Conference on Challenges to Monetary and Fiscal Policy in Emerging Market (Columbia University School of International and Public Affairs).
INSTITUCIÓN	-FMI, Banco Mundial. -Universidad de Columbia.
FECHA EVENTO	19-23 de abril, 2018.
LUGAR (Ciudad/ País)	-Washington D.C., U.S.A. -New York, U.S.A.
CALIDAD EN QUE ASISTE	Expositor.
PRESENTACIÓN	Sí.
II. RESULTADOS	
Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. 1. Spring Meetings, FMI, abril, 2018 (días 19 a 22). En esta oportunidad, intervine enfatizando la necesidad de fortalecer y potenciar el crecimiento inclusivo. Para ello, se sugirió la necesidad de acelerar y fortalecer la productividad a través de ciertas reformas estructurales. Además, se explicitó la necesidad de aumentar la participación laboral femenina. Finalmente, me referí a la necesidad de introducir mejoras y desarrollos en materia de capital humano. En el ámbito fiscal, abordé la relevancia de la reconstitución de <i>buffers</i> fiscales, de realizar ajustes amigables con el crecimiento y de aprovechar los beneficios que trae aparejada la digitalización. Luego, hice presente la necesidad de fortalecer la resiliencia financiera para efectos de contener los riesgos propios de los mercados financieros. En ese contexto, sugerí la necesidad de utilizar activamente las políticas micro y macro prudenciales; de reparar las hojas de balance de países desarrollados; y, de reducir las vulnerabilidades de las economías	

emergentes.

En materia de comercio internacional, sostuve la necesidad de mantener un mercado justo y abierto, reduciendo riesgos de proteccionismo. Para tales efectos, se considera de vital importancia la promoción de la cooperación internacional. Finalmente, se abordó la necesidad de monitorear de cerca los riesgos que pudieren derivarse del uso creciente de cripto-activos.

Además, desarrollé una exposición acerca del estado y las proyecciones del funcionamiento de la economía nacional, enfatizando la necesidad de volver a contar con niveles altos de crecimiento que nos permitan reconstituir los *buffers* fiscales que permitieron reducir el impacto de shocks externos pasados.

2. Conferencia: “Challenges to Monetary and Fiscal Policy in Emerging Market Economies”, Universidad de Columbia (23 de abril).

Participé como panelista en la tercera versión de esta conferencia organizada por la Universidad de Columbia, específicamente por la Escuela de Asuntos Públicos Internacionales (SIPA). Un breve resumen sobre la conferencia, se encuentra disponible en: <https://cgeg.sipa.columbia.edu/summary-central-banking-challenges-monetary-and-fiscal-policy-emerging-market-economies>.

La primera sesión en que expuse, se refería al impacto de las fuerzas políticas y tecnológicas en la economía global y en las condiciones financieras. Me referí a los cambios que implicarán las nuevas tecnologías, en el mediano y largo plazo, en materia de provisión de servicios financieros, medios de pago, monedas digitales de bancos centrales, monitoreo y puntuación de crédito. A su vez, abordé las implicancias que ello podría tener en la política monetaria al afectar directamente el canal de crédito y la hoja de balance (dos canales de transmisión claves).

En materia fiscal, sostuve que la tecnología puede apoyar estrategias de modernización del Estado, tecnología en las transferencias entre el público y el Estado, y el uso de la inteligencia artificial en detección de fraudes y para políticas dirigidas a una población focalizada.

A su vez, señalé que uno de los principales beneficios potenciales de la tecnología financiera, en particular para las economías emergentes, es la inclusión financiera. Sin embargo, estos productos plantean riesgos financieros mayores para el cliente estándar. Con el propósito de lidiar con este problema, la respuesta de política pública debe incluir esfuerzos adicionales en materia de educación financiera (que es una solución de largo plazo) y un marco adecuado de protección financiera al consumidor.

Sobre el mercado cambiario, se explicó que se espera que las innovaciones financieras apunten a una mayor eficiencia en transferencias transfronterizas (asociadas al uso de tecnologías tipo *contabilidad distribuida y cadena de bloques*), acceso universal a los servicios financieros por parte de los consumidores y las pequeñas y medianas empresas (mayor inclusión), y mayor seguridad en las remesas y transacciones entre los sectores vulnerables (personas con menores

ingresos, migrantes, habitantes de zonas rurales). La tecnología de *contabilidad distribuida* puede mejorar la eficiencia de la infraestructura del mercado financiero al incrementar la velocidad de la resolución de transacciones, lo que reduce las necesidades de garantías y aumenta la liquidez, a la vez que aminora los costos operacionales y de servicios.

Todas estas mejoras son probablemente mejores aprovechadas en un contexto de libre movilidad de capitales y un esquema de tipo de cambio flexible, imperantes en la mayoría de los países bajo metas de inflación. La mayor intensidad en transacciones transfronterizas tiene consecuencias inmediatas en el traspaso de inflación importada a precios domésticos, aunque no necesariamente llamando a modificar el esquema de política monetaria, especialmente de aquellos países con un exitoso control de la inflación con flotación libre.

Otros asuntos que se discutieron en la reunión tienen relación con el surgimiento de criptomonedas y su falta de regulación específica en Chile.

En ese sentido, se hizo referencia a tres proyectos específicos que el BCCh está asumiendo para abordar los desafíos de FinTech: (i) la creación del *TechLab*, (ii) la implementación del *Observatorio Tecnológico* y (iii) el punto de contacto de *FinLab*.

La segunda sesión en que expuse, se refería a riesgos derivados de los bajos niveles de tasas de interés de largo plazo a nivel global. Para ello, efectué una distinción entre factores estructurales y transitorios. Entre los factores estructurales relevantes, identifiqué: (i) el mayor ahorro que han exhibido las economías emergentes en conjunto con una mayor demanda por activos *safe haven*; (ii) el mayor ahorro deseado para la edad de retiro como consecuencia del envejecimiento poblacional; (iii) el menor crecimiento potencial debido al bajo crecimiento de la productividad y de la población.

Entre los factores transitorios, destacué: (i) la implementación por tiempo prolongado de políticas no convencionales por parte de bancos centrales de economías avanzadas; (ii) que el focalizar las compras de bonos soberanos en el tramo largo de la curva de rendimiento reduce el premio exigido a los bonos por el riesgo de duración; (iii) la falta de signos claros de una incipiente aceleración inflacionaria (más allá de EE.UU.) estarían contribuyendo a mantener el atractivo de los bonos nominales en dichas economías, conteniendo a su vez los rendimientos en EE.UU.

Entre los riesgos detectados: (i) la búsqueda de rendimiento y apetito por riesgo se intensifican, aumentando la toma de riesgos y valoración de activos; (ii) el aumento del endeudamiento y servicio de la deuda en el sector no financiero, aumenta su vulnerabilidad ante un endurecimiento de condiciones financieras y debilitamiento de actividad económica; (iii) se reduce la efectividad de la política monetaria al momento de enfrentar otra posible recesión o fase negativa del ciclo.

Seminarios y conferencias de bancos de inversión

Participé de los siguientes seminarios: (i) *BAML Small Talks Symposium e Itaú Latin America Event*; (ii) *JPMorgan Investor Seminar: Central Bank Panel: Monetary and Financial Outlook*

for South America; (iii) *IMFC Introductory Session*; (iv) actividad con representantes de Fondo de inversión brasileiro Ibiuna Investimentos. Finalmente, asistí a la cena de presidentes de Bancos Centrales ofrecida por el CEO de JPMorgan Chase International y al desayuno organizado por el Departamento hemisferio occidental del FMI.

Reuniones con otras autoridades:

Se efectuaron diversas reuniones con personeros de entidades financieras internacionales y extranjeras, en materias técnicas vinculadas con las áreas de análisis y funciones del BCCh, a saber:

Maury Obstfeld, Director de Estudios y Consejero Económico del FMI; Tobias Adrian, Director del Departamento de Mercado de Capitales y Consejero Financiero del FMI; Alejandro Werner, Director del Departamento del Hemisferio Occidental del FMI; Jay Powell, Chairman of the Federal Reserve Board; Mme Christine Lagarde, Directora Gerente del FMI.

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO _____x_____

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Mario Marcel.
CARGO	Presidente.
EVENTO	XXIV Reunión de Presidentes de Bancos Centrales de América del Sur.
INSTITUCIÓN	Banco Central de Ecuador.
FECHA EVENTO	26-27 de abril, 2018.
LUGAR (Ciudad/ País)	Quito, Ecuador.
CALIDAD EN QUE ASISTE	Expositor.
PRESENTACIÓN	Sí.
II. RESULTADOS	
Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades.	
XXIV Reunión de Presidentes de Bancos Centrales de América del Sur.	
Los días 26 y 27 de abril de 2018 me correspondió participar en la XXXIV Reunión de Presidentes de Bancos Centrales de América del Sur, en Quito, Ecuador. Véase, el siguiente comunicado de prensa: https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1090-xxxiv-reunion-de-presidentes-de-bancos-centrales-de-america-del-sur La reunión contó con la participación de representantes de los bancos centrales de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. La discusión trató sobre el desempeño de la economía mundial y las contingencias propias de cada país de América del Sur. Se abordaron los principales desafíos de política económica a los que se enfrentan y las perspectivas de sus economías. Finalmente se expusieron investigaciones sobre Fintech y Ciberseguridad. Los representantes de los Bancos Centrales llegaron a las siguientes conclusiones: 1. Fintech. En Latinoamérica, hay una definición amplia de estas y se las considera como la aplicación de las tecnologías a la promoción y desarrollo de nuevas formas de servicios y esquemas de negocios financieros. Las Fintech en Sudamérica han tenido una dinámica interesante, sobre todo en sectores de sistemas de pago y provisión de crédito, muchos de los cuales apuntan a segmentos de la población no bancarizada. La	

ausencia de regulación es una barrera importante.

2. Respecto al uso de las criptomonedas, no existen regulaciones en la mayoría de países de la región y parece que los riesgos superan las posibles oportunidades. No obstante, la tecnología de registros distribuidos es promisorio y hay muchas aplicaciones y experimentos concretos en Latinoamérica.
3. Ciberseguridad. Es necesario que las instituciones definan una estrategia para este proceso, que incluye gobierno, definición de servicios críticos y una clasificación de la información. Paralelamente deben impulsarse canales de comunicación y grupos de trabajo interinstitucional que permitan compartir información y reportar incidentes.
4. Los presidentes y representantes de los Bancos Centrales definieron que tentativamente la próxima reunión se realice en octubre o noviembre de 2018 en Argentina, y en abril de 2019 en Chile. En el próximo encuentro serán presentados los siguientes estudios: Retos de los Esquemas de metas de inflación, a cargo del Banco de la Reserva del Perú; y Supervisión e Interconexión de los sistemas de pago, a ser preparado por el Banco Central del Ecuador.

La presentación que realicé se centró en el estado, proyecciones y perspectivas de la economía chilena y se encuentra disponible en: <https://www.bcentral.cl/documents/20143/31860/mmc27042018.pdf/5f5a078e-a2ba-a1ac-ceb6-579b67f8fbbb>

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO _____x_____

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Mario Marcel.
CARGO	Presidente.
EVENTO	- Reunión Bimestral de Gobernadores del Bank of International Settlements (BIS). - Panel I: “Challenges for Monetary Policy from Global Financial Cycles” de la High Level Conference on the International Monetary System (FMI y SNB).
INSTITUCIÓN	- Bank of International Settlements (BIS). -Fondo Monetario Internacional y Swiss National Bank.
FECHA EVENTO	06-08 de mayo, 2018.
LUGAR (Ciudad/ País)	Zurich y Basilea.
CALIDAD EN QUE ASISTE	Expositor.
PRESENTACIÓN	Sí.
II. RESULTADOS	
Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. 1. Reunión Bimestral de Gobernadores del Bank of International Settlements (6 y 7 de mayo) En las reuniones bimensuales del Bank of International Settlements (BIS), Gobernadores y otros ejecutivos senior de bancos centrales se reúnen, usualmente en Basilea, para tratar las novedades y últimos desarrollos de la economía mundial, así como de los mercados financieros. Al mismo tiempo, intercambian puntos de vista y experiencias de interés para los bancos centrales. Las tres principales reuniones bimensuales son la Reunión de Economía Global, el Comité Consultivo Económico y la Reunión de todos los Gobernadores. 2. Conferencia: “Challenges for Monetary Policy from Global Financial Cycles” de la High Level Conference on the International Monetary System (FMI y SNB) (8 de mayo).	

En esta oportunidad, expuse sobre la evolución de la relación existente entre ciclos financieros globales y la política monetaria implementada a nivel doméstico o nacional, asunto especialmente relevante para pequeñas economías abiertas y emergentes, dado su nivel de exposición a shocks externos. En Chile, pese a su apertura, los shocks han tenido un impacto leve y ello se explicaría, en buena medida, a nuestra apropiada política fiscal y monetaria, así como a la responsabilidad de las instituciones encargadas de su protección.

En ese contexto, se analizaron los factores que incidirían en el manejo de una economía estable y sana incluso en condiciones de stress internacional y exhibí algunos gráficos y correlaciones que darían cuenta de la capacidad de nuestra economía para responder ante shocks.

La presentación se encuentra disponible en:
<https://www.bcentral.cl/documents/20143/31860/mmc08052018.pdf/62dadb89-60ea-3747-fe02-e025234e083c>

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO _____x_____

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Mario Marcel.
CARGO	Presidente.
EVENTO	-Charla a los alumnos de la Universidad de Oxford como parte del "Special Lecture Series at the Blavatnik School of Government" -Keynote speaker en Official Monetary and Financial Institutions Forum (OMFIF) 2018 European Launch. -Reunión con Mark Carney, Gobernador del Bank of England.
INSTITUCIÓN	-Blavatnik School of Government, Oxford University, -Official Monetary and Financial Institutions Forum (OMFIF). -Banco de Inglaterra (BoE).
FECHA EVENTO	22-24 de mayo, 2018.
LUGAR (Ciudad/ País)	Oxford y Londres, Inglaterra.
CALIDAD EN QUE ASISTE	Expositor.
PRESENTACIÓN	Sí.
II. RESULTADOS	
Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. 1. Blavatnik School of Government, University of Oxford En esta oportunidad, realicé una presentación destinada a docentes y alumnos de postgrado, seguida de un almuerzo con autoridades de la institución y alumnos chilenos. La presentación se denominó "<i>Getting rules into policymakers' hands. A review of roles-based macro policy</i>," y su registro en video se encuentra disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=dLIE6lsr_tM.	

En dicha presentación, abordé los fundamentos de reglas de política macro y su aplicación en política monetaria y fiscal, y luego, hubo un dinámico intercambio de preguntas y respuestas con el público.

Entre los integrantes de la Blavatnik School of Government, con intereses pertinentes a banca central, destacó Ngaire Woods y Emily Jones, que recientemente ha focalizado su investigación en estándares bancarios globales, incluyendo los estándares de Basilea III.

2. Official Monetary and Financial Institutions Forum (OMFIF)

En este foro, intervine a través de la *keynote presentation* en el lanzamiento del informe anual Global Public Investor 2018. La presentación se realizó ante unas 50 personas, incluyendo académicos, ejecutivos de fondos soberanos, y especialistas del sector financiero.

La presentación se denominó “*Challenges and Opportunities in Recent Financial Market Developments*” y se encuentra disponible en: <https://www.bcentral.cl/documents/20143/31860/mmc23052018.pdf/855ad2a0-bf34-8947-386d-7723cfe8282f>.

En dicha presentación, se hizo referencia a los factores que pueden hacer más vulnerables o resilientes a economías emergentes ante cambios en las condiciones financieras internacionales, con especial referencia a las fortalezas de Chile a este respecto.

Luego de la presentación, se desarrolló un panel con preguntas específicas sobre manejo de reservas, que es el tema de interés de OMFIF. Los organizadores y asistentes quedaron positivamente impresionados con los resultados de las investigaciones del BCCh en la materia y que fueron incluidos en la presentación.

III. Banco de Inglaterra

En la reunión, expresé el interés del BCCh en ser proactivos en temas *FinTech*, principalmente tratando de analizar cómo las nuevas tecnologías podrían servir para las infraestructuras de mercado financiero (FMI) y posibles aplicaciones para liquidación bruta en tiempo real. Al mismo tiempo, hice presente el especial interés del BCCh en cualquier iniciativa que logre mejorar la eficiencia en costos y tiempo que hoy tienen los pagos transfronterizos.

Sobre aplicaciones para liquidación bruta en tiempo real, Mark Carney (Gobernador del BoE) comenta que a pesar del alto grado de conexión que cuentan con el mercado y de los avances que han tenido en algunas pruebas de concepto (PoC), todavía queda un largo camino que recorrer desde el punto de vista operacional para poder llegar a los estándares de eficacia y resiliencia que necesita un sistema de liquidación bruta en tiempo real.

Se acordó poner en contacto a los equipos de ambos Bancos que están trabajando en las materias tratadas en la reunión, y el BoE enviará la información que tiene al respecto para poder iniciar el proceso de colaboración. También, el BoE enviará información sobre su experiencia en Inteligencia de Mercados, incluyendo protocolos aplicables a funcionarios que participan en ellos.

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO _____x_____



Getting Rules into Policymakers' Hands: A Review of Rules-based Macro Policy

*Special Lecture at Blavatnik School of Government
University of Oxford*

May 22, 2018

Mario Marcel

Governor

Central Bank of Chile



Agenda

- I. Rules vs discretion in macroeconomic policy
- II. Monetary policy rules
- III. Fiscal policy rules
- IV. Deconstructing macro policy rules
- V. Why are monetary policy rules more complied with than fiscal rules?



Rules vs discretion in macroeconomic policy



Intelligent and rational economic agents

- The 1970s were a golden decade in economic thinking
- Economic agents cannot be fooled indefinitely: policy shapes their expectations, of which economic outcomes depend crucially
- The design of economic policy needs to take into account how such policy affects expectations
- **Discretionary policy** reacts to current economic conditions...
...but may yield highly undesired outcomes when one takes into account shaping expectations and the future agents' behavior



An inflection point in economic thinking

- Several highly influential papers formalized the concepts broadly sketched above
- Lucas (1972, 1976) and Kydland and Prescott (1977) are the most renowned examples
- These ideas changed forever the way in which economic research is conducted



1995 Robert E. Lucas Jr.

"for having developed and applied the hypothesis of rational expectations, and thereby having transformed macroeconomic analysis and deepened our understanding of economic policy"



2004 Finn E. Kydland and Edward C. Prescott

"for their contributions to dynamic macroeconomics: the time consistency of economic policy and the driving forces behind business cycles"



Monetary policy rules



A bit of (economic) history

- When the first papers appeared, the natural example was, in fact, *monetary policy*
- A strong postulate of Keynesian economics was the **Phillips curve**: the belief that there was a stable negative relation between inflation and unemployment
- The Central Bank could choose a comfortable level of unemployment by adjusting the rate of inflation
- Milton Friedman challenged this idea in 1968 by stating that it could only be valid in the short run; in the long run, it had to be the case that inflation and unemployment were independently
- The events of the early 1970s seemed to confirm this view

The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861–1957¹

By A. W. PHILLIPS

I. HYPOTHESIS

When the demand for a commodity or service is high relatively to the supply of it we expect the price to rise, the rate of rise being greater the greater the excess demand. Conversely when the demand is low relatively to the supply we expect the price to fall, the rate of fall being greater the greater the deficiency of demand. It seems plausible that this principle should operate as one of the factors determining the rate of change of money wage rates, which are the price of labour services. When the demand for labour is high and there are very few unemployed we should expect employers to bid wage rates up quite rapidly, each firm and each industry being continually tempted to offer a little above the prevailing rates to attract the most suitable labour from other firms and industries. On the other hand it appears that workers are reluctant to offer their services at less than the prevailing rates when the demand for labour is low and unemployment is high so that wage rates fall only very slowly. The relation between unemployment and the rate of change of wage rates is therefore likely to be highly non-linear.



A bit of (economic) history

- **Lucas (1972)** and **Kydland and Prescott (1977)** elaborated on these ideas
- A Central Bank trying to permanently influence the level of activity is similar to the example of bank bailouts
- More money increases aggregate demand, and this leads firms to increase production and employment $\Rightarrow$ prices are implicitly assumed to be *fixed*... but prices are not fixed indefinitely
- Eventually, agents in the economy will understand that the Central Bank is printing more money and will adjust prices accordingly
- **Expectations** about inflation change, more money no longer buys more goods, and the relation between inflation and unemployment disappears



The current situation

- Kydland and Prescott worked within a world in which prices were fully flexible and people fully rational and highly informed
- **Monetary policy** was again given a central role as a short-run stabilization tool: agents were rational and discretionary policy was suboptimal
- **Rules** usually come very close at replicating the optimal thing to do
 - i. *Easy to communicate*
 - ii. *Easy to implement*
 - iii. *Credibility*
- Central Banks have made great efforts to obtain and sustain credibility...
... and have adopted **inflation targeting** regimes



The current situation

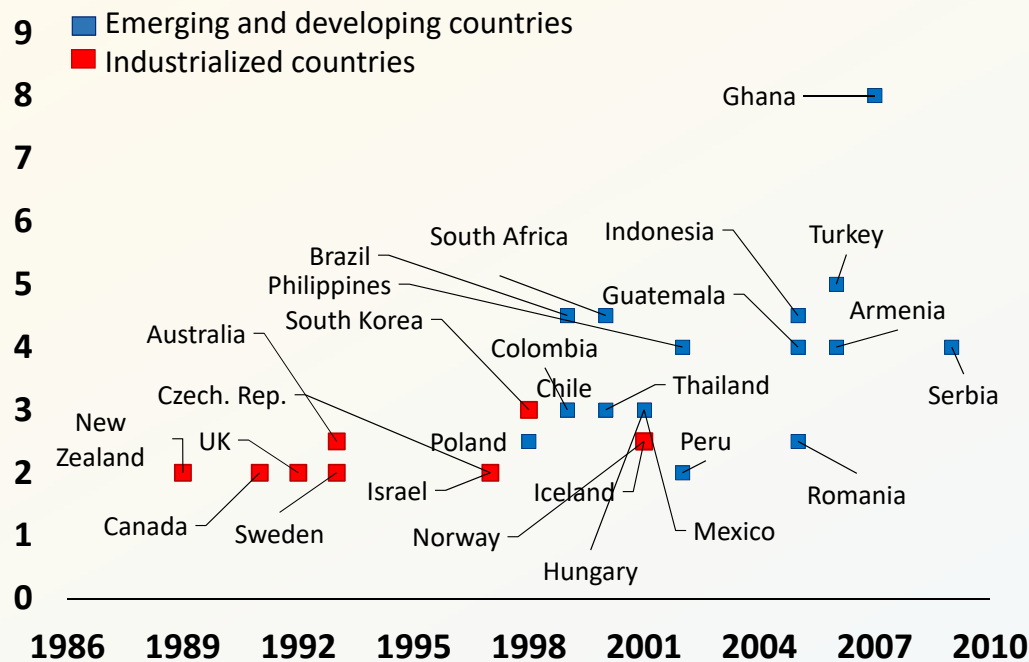
- An ***inflation targeting*** regime is one in which price stability is set as the main goal of monetary policy
- There is an explicit numerical target for the inflation rate
- ***Credibility*** | A number of institutional arrangements accompany the quantitative rule: independence, transparency, publication of inflation and activity forecasts, accountability measures, etc.
- Inflation targeting has been highly successful in providing a reliable ***nominal anchor*** to the economy ⇒ anchoring agents' expectations
- Are the hands of the central banker completely tied, or is there some degree of freedom to implement discretionary policies?
 - If so, are they a good idea? Are there differences between an inflation targeting regime in developed and in emerging economies?



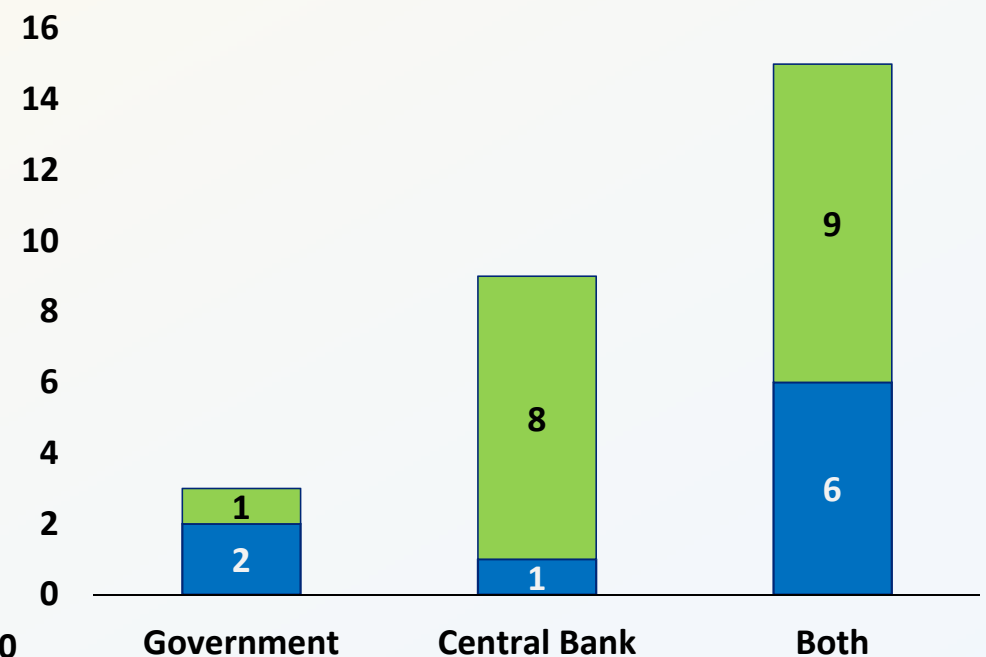


27 countries operate with inflation target (2012), with the target set, in general, jointly

**Countries operating a fully fledged
inflation-targeting regime
(percentage)**



**Who sets the inflation target?
(number of central banks)**



Source: Hammond, G. (2012), "State of the Art Inflation Targeting," Centre for Central Banking Studies, Bank of England.



Inflation-targeting central banks

- The *right institutional setup* is as, if not more, important than the target itself
- Central Bank independence is almost always chosen in an attempt to decouple the conduct of monetary policy from the political cycle
- The mandate of price stability is usually written in the Central Bank's law, and the target is openly communicated to the public
- Central banks that are inflation targeters are usually highly technical institutions:
 - Collect data on a wide array of macroeconomic and financial variables
 - Continuously monitor agents' expectations
 - Produce reports describing the current economic situation, the outlook for the near future and the main risks the economy faces
- A reasonably high degree of *transparency* and *accountability* is expected from an inflation targeting central bank





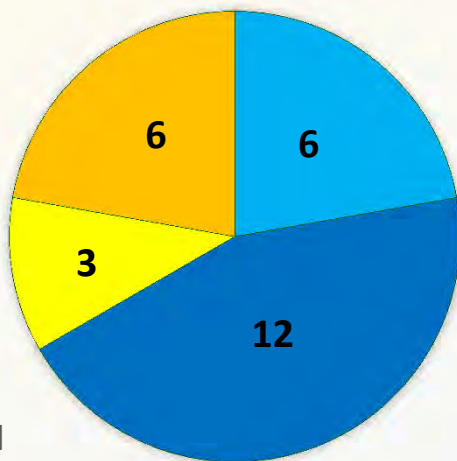
Transparency and accountability mechanisms

Transparency
(number of central banks)

Publish minutes
(Industrialized
countries)

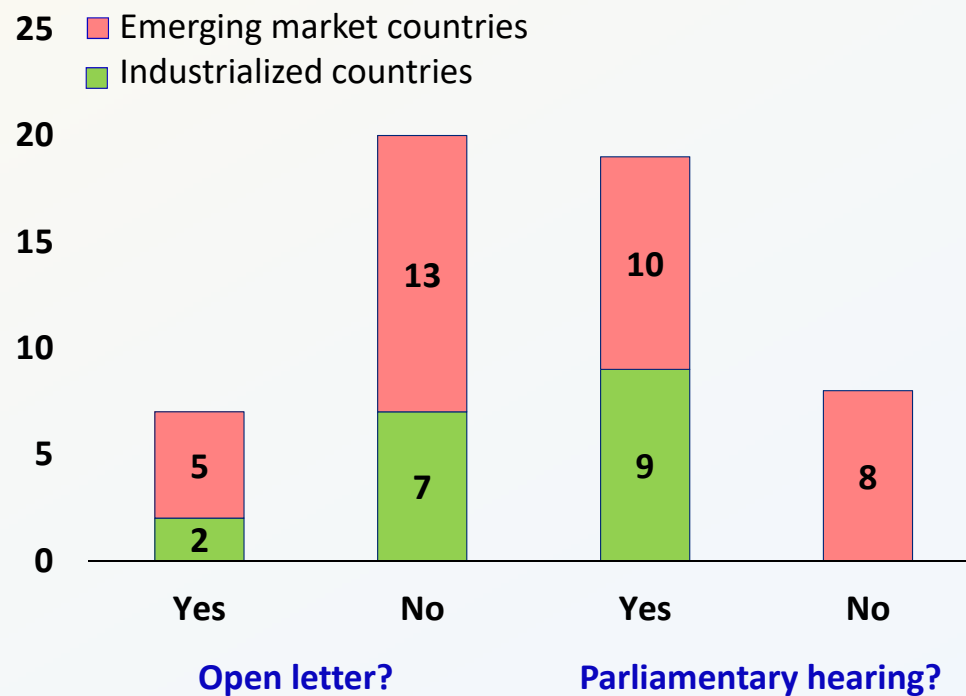
Minutes not
published
(Emerging
market
countries)

Minutes not
published
(Industrialized
countries)



Publish
minutes
(Emerging
markets
countries)

Accountability mechanisms
(number of central banks)



Source: Hammond, G. (2012), "State of the Art Inflation Targeting," Centre for Central Banking Studies, Bank of England.



Room for discretionary policy

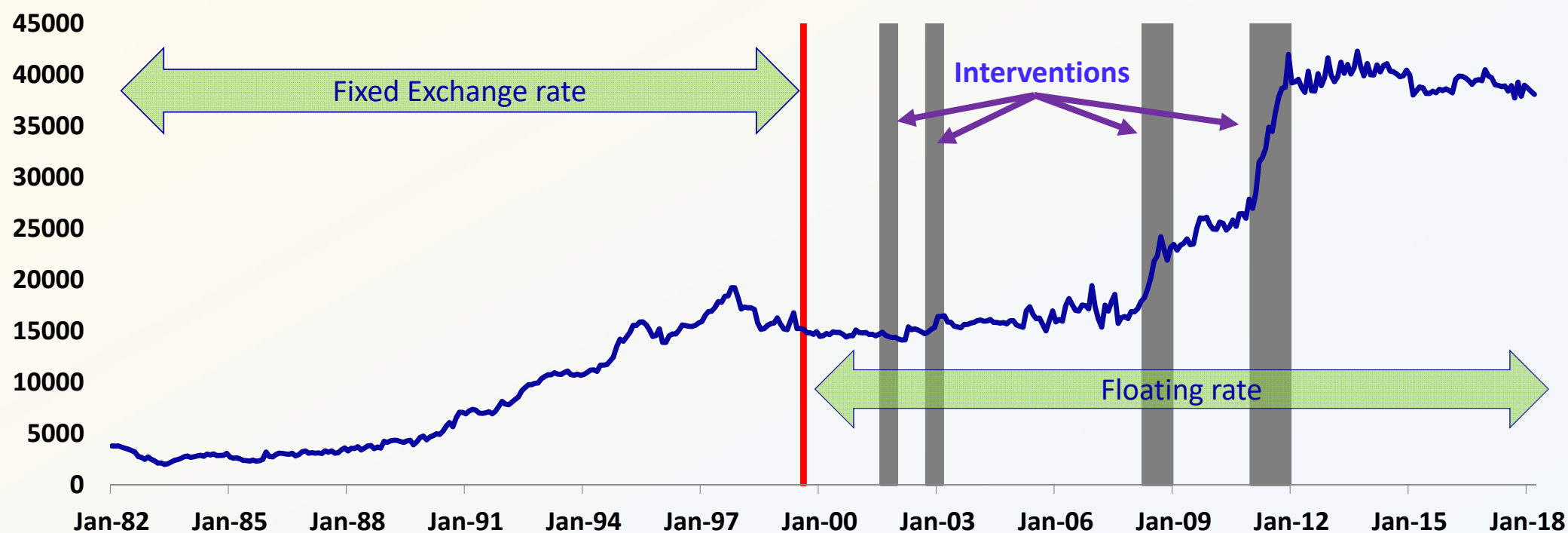
- Does inflation targeting mean that the Central Bank has to abide by this rule at all times and under any circumstances, and refrain from conducting any type of discretionary policy?
- The conventional answer to this question is **yes**
- In practice, however, there are moments in which the Central Bank may choose to deviate from this if there are *sufficiently good reasons* to do so and only when this action *does not jeopardize the anchoring of expectations*
- A typical example are occasional *foreign exchange rate interventions* when there is the perception that the over-appreciated local currency is out of line with its fundamentals



Inflation targeting do not exclude the possibility that the Central Bank may intervene in exceptional circumstances

International reserves (USD millions) and exchange rate interventions

Chile: 1982-2018.I



Source: Central Bank of Chile.

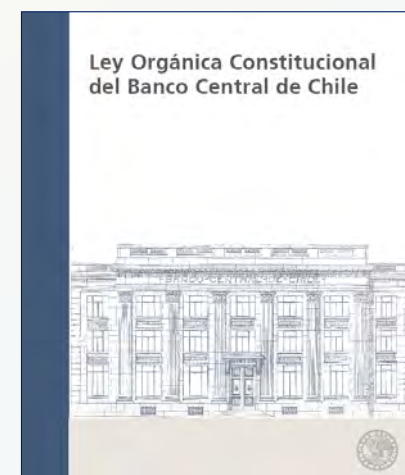


Chile's institutional evolution and the CBC's Organic Constitutional Law

- The CBC was established in 1925 with a strong seal of institutional autonomy
- The 1980 Constitution establishes the autonomy of the Central Bank (Title XIII):
 1. **Article 108°** Autonomous organization, of a technical nature, and with its own capital
 2. **Article 109°** Limitations to the action of the CBC: Prohibition of granting credits to public organisms, and power to dictate norms

Law 18.840 of 1989, CBC Organic Constitutional Law

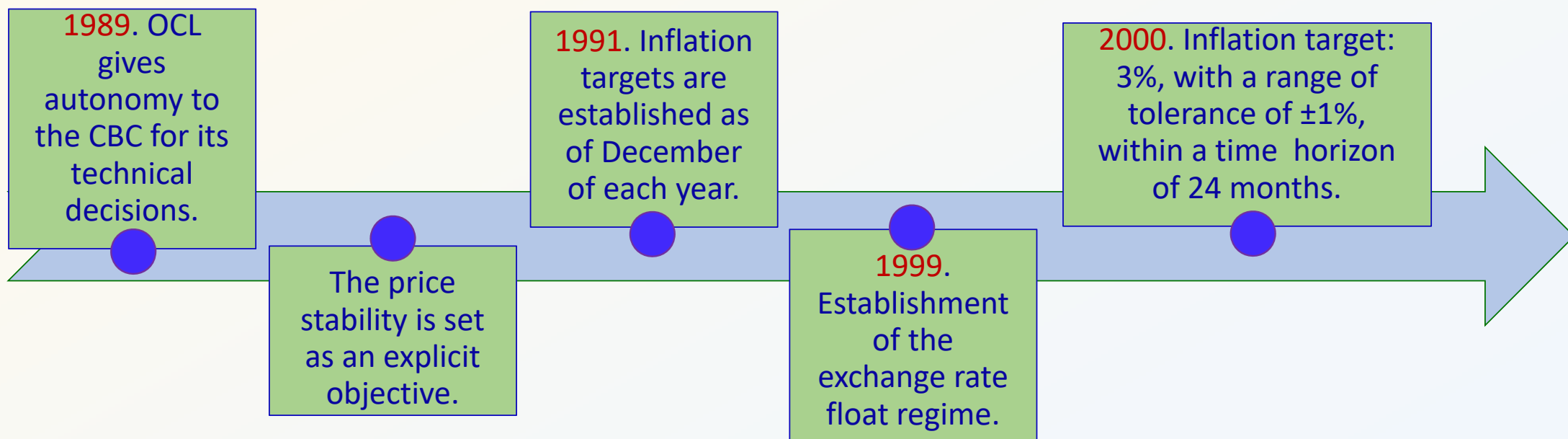
- It translates into practice the concept of **autonomy**: objectives, composition and functioning of the Board; monetary, credit, financial and exchange faculties
- The central objectives of **macroeconomic and financial stability** are enshrined
- In 1989, the first Board was established





Inflation targeting and the exchange rate regime

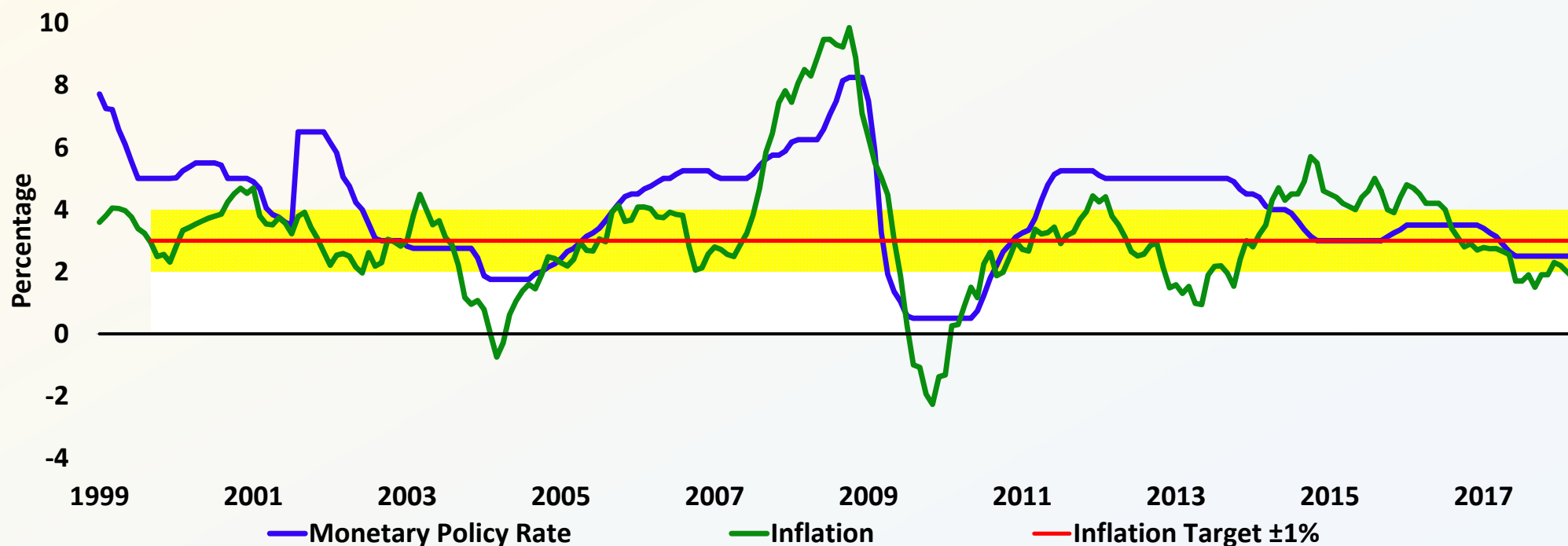
- Since 2000, monetary policy is conducted under an ***inflation targeting*** regime
- The goal established by the Central Bank is **3%** of the annual variation of the CPI, with a tolerance range of **±1%**
- The policy actions are adopted within a **time horizon of 24 months**





The CBC has managed to control inflation and anchor public expectations

- Inflation has fluctuated around the target, although there are periods when it deviated from the tolerance band of $\pm 1\%$
- The response of monetary policy has been significant and far from being mechanical

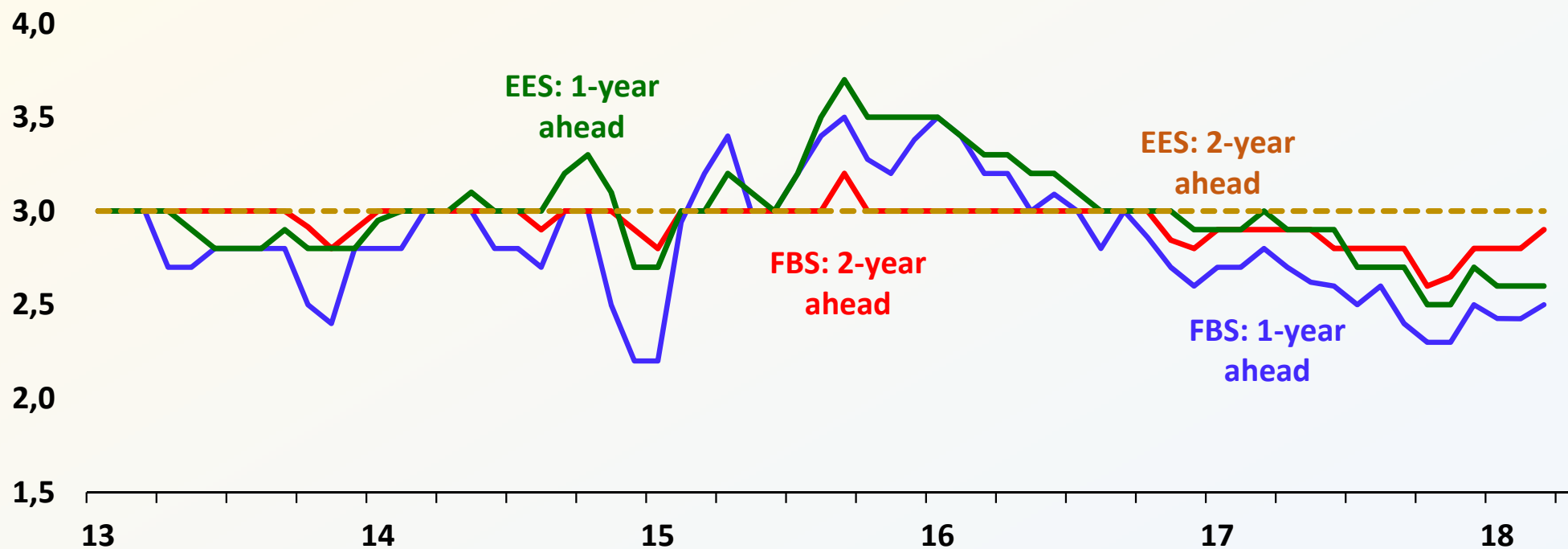


Sources: Central Bank of Chile and National Statistics Institute.



Inflation expectations and anchorage hypothesis

Total Inflation and Expectations:
Economic Expectations Survey (EES) and Financial Business Survey (FBS)
(percentage)



Source: Central Bank of Chile.



Fiscal policy rules



Fiscal rules, on the other hand, are a different story

- They are **much more diverse**, both in their formal definition as well as in their implementation, and compliance is usually much less strict
 - a. What are fiscal rules and how widespread are they?
 - b. Are they desirable, or do they restrict the government in pernicious ways?
 - c. Are governments complying with them and, if not, can something be done about it?
- The IMF defines a fiscal rule as a rule that “*imposes a long-lasting constraint on fiscal policy through numerical limits on budgetary aggregates*”
- Fiscal rules have been in place since as early as 1947 (Japan)
- As of 2012, 76 had adhered to one or more fiscal rules, at least nominally

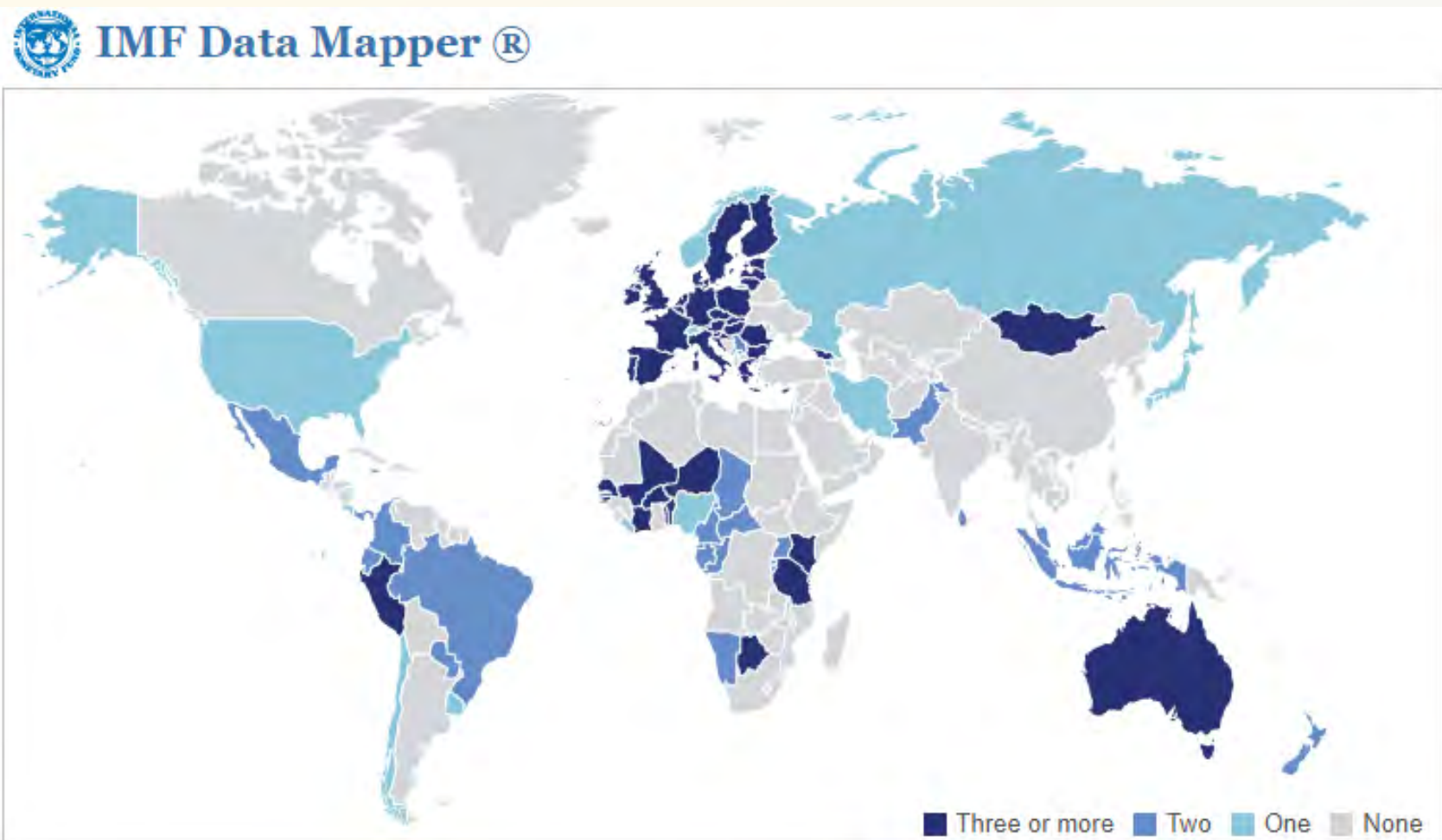


Fiscal rules, on the other hand, are a different story

- Four main groups, based on the *budgetary aggregate* they target:
 1. Debt rules that target or limit public debt as a percent of GDP
 2. Budget balance rules, which can constrain the overall balance or the structural balance
 3. Expenditure rules that set limits on total, primary, or current spending
 4. Revenue rules
- Contrary to what happens with monetary policy, there is less consensus on what the “*right*” fiscal rule is
- Each country has to adopt the rule that better fits its institutional, political and economic needs and constraints
- Low-income economies favor debt rules, while advanced economies tend to lean towards budget-balance rules



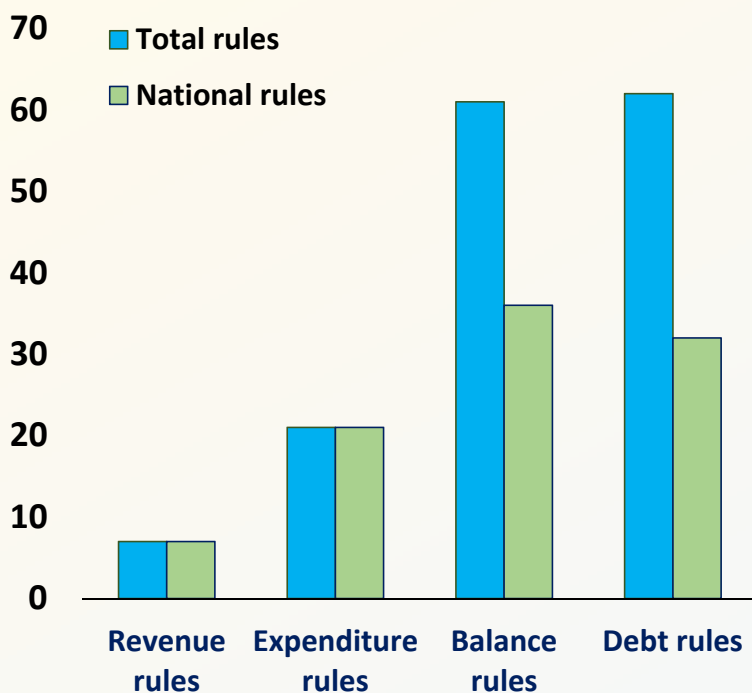
Number and type of fiscal rules – 2015



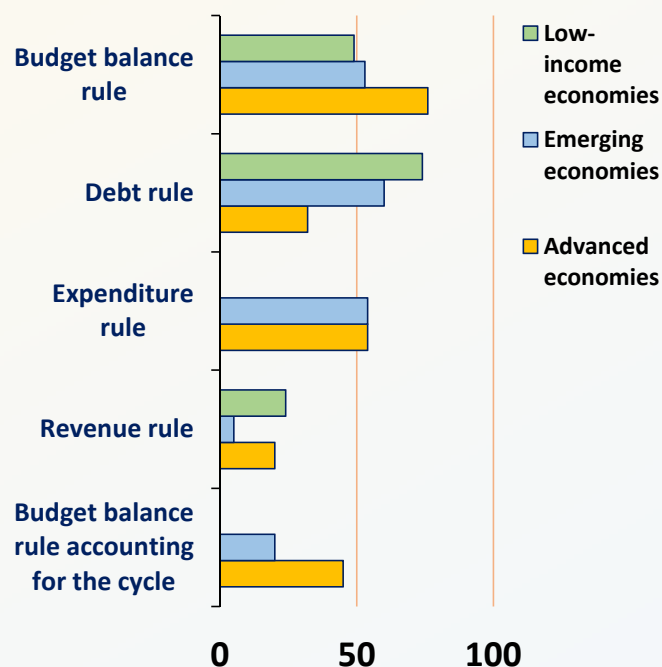


Number and type of fiscal rules

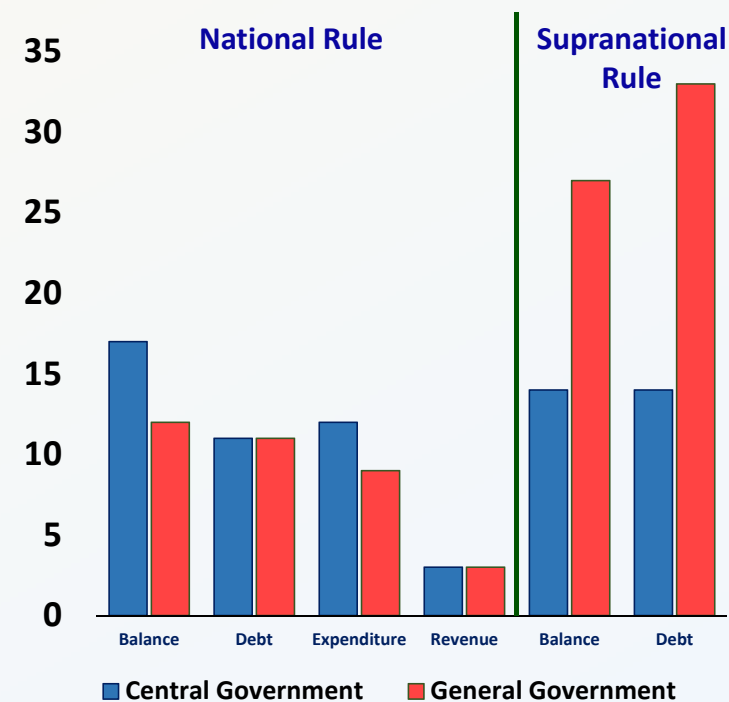
Types of Fiscal Rules in use, 2012
(number of countries)



Regional differences of the type of National Fiscal Rules
(share of countries with specific rule)



Coverage of Fiscal Rules, 2012
(number of countries)



Source: Schechter, A., T. Kinda, N. Budina, and A. Weber (2012), "Fiscal Rules in Response to the Crisis – Toward the "Next Generation" Rules. A New Dataset," IMF Working Paper 12/187.



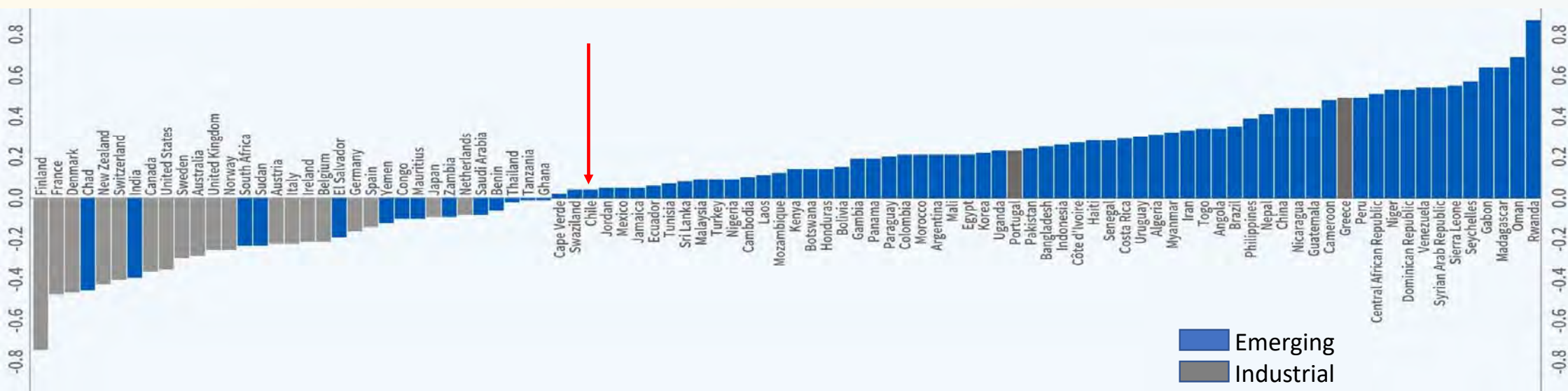
Are fiscal rules a good idea?

- A **credible** fiscal rule may improve confidence in the economy in addition to put discipline to the policymaker
- There is not that much evidence about the efficacy of fiscal rules in practice, but seem to exert an effective signaling role to financial markets
- Some evidence show that **rules limit procyclicality** of fiscal policy and aid in enhancing countercyclical policy (Bergman and Hutchison, 2015)



Chile's macro policies have become substantially countercyclical

Country Correlations between the Cyclical Components of Real Government Spending and Real GDP, 60-14 (correlations)



- Still, economic shocks exist
- The business cycle can be smoothed but not abolished altogether

Source: Carlos Végh's webpage based on Kaminsky and Végh (2004).



Compliance with fiscal rules

- A problem with fiscal rules is that compliance is far from perfect: at the global level, *only about 50% of balanced-budget rules are complied with* (Reuter, 2015; Eyraud *et al.*, 2018)
- Deviating from the rule too often can signal a weak commitment capacity of the policymaker: discretionary policies are the norm
 - Very harmful consequences on agents' expectations regarding fiscal responsibility and, more generally, on future policies



Deconstructing macro policy rules



Components of a macro policy rule

1. An **underlying measure/indicator**
2. A **numerical target**
3. A regular reporting mechanism to compare the actual value of the indicator vs target
4. **Exception/escape clauses** that allow to depart from the rule under exceptional circumstances
5. **Accountability mechanisms**, establishing rewards/penalties to policymakers when departing from the target
6. **Convergence provisions**, to organize the transition towards the target when departing from a distant position or to return to it after missing the target or resorting to an escape clause



Why are monetary policy rules more complied with than fiscal rules?



Rule design issues

- *Complex measures*: role of government accounting
- *Unrealistic or inappropriate targets*: procyclical rules
- *Information asymmetry*: inadequate reporting
- Poor accountability, including convergence provisions



Political issues

- **Goal congestion**, considering non-fiscal objectives of government policy
- **Time inconsistencies** (preference for short-term employment and activity outcomes)
- **Ineffective checks and balances** due to biased political preferences



Coordination of monetary and fiscal policy

- **Independence** of a Central Bank does to mean that there should be no coordination between monetary and fiscal policy
- On the contrary, in the presence of large shocks, stabilization will be *more effectively achieved if all economic tools are used for the same purpose*
- This is especially true when the range of action of monetary policy is limited by the zero-lower bound



Four reasons for a fiscal rule

- A **credible commitment** to a fiscal rule is an effective device to speed up the benefits of fiscal discipline
- A fiscal rule makes it much **easier to operate a monetary policy rule**
- A fiscal rule **helps to reconcile** top-down budgeting with bottom-up operational programming
- Well designed fiscal rules **reduce funding uncertainty** within government and extends the planning horizon of public policies



Getting Rules into Policymakers' Hands: A Review of Rules-based Macro Policy

*Special Lecture at Blavatnik School of Government
University of Oxford*

May 22, 2018

Mario Marcel

Governor

Central Bank of Chile

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Mario Marcel.
CARGO	Presidente.
EVENTO	CV Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales del Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos.
INSTITUCIÓN	Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA) y Banco Central del Paraguay.
FECHA EVENTO	4-5 de junio, 2018.
LUGAR (Ciudad/ País)	Asunción, Paraguay.
CALIDAD EN QUE ASISTE	Expositor.
PRESENTACIÓN	Sí.
II. RESULTADOS	
Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. CV Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales del CEMLA Programa disponible en: http://www.cemla.org/comunicados/2018-06-cv-rgc.html En los dos días de reuniones se discutieron temas como las perspectivas económicas y financieras internacionales, con presentaciones del representante del <i>Board of Governors</i> de la <i>Federal Reserve System</i> y de los presidentes de los Bancos Centrales de España y México; el manejo óptimo de reservas, con presentaciones del Presidente Ejecutivo del FLAR y del Subgerente General del BIS; las oportunidades y desafíos que presentan las nuevas tecnologías en la intermediación financiera, con presentaciones del presidente del Banco Central de Portugal y del Uruguay, del Subgerente General del BIS y de un representante del Banco Central de Ecuador y los retos de política monetaria en América latina y el Caribe, sesión en la cual expuse, compartiendo impresiones con los presidentes de los bancos centrales de Colombia, Perú y un representante del Banco Central de Bolivia. Discusión del encuentro abordó temas relacionados con nuevas tecnologías aplicadas al sistema financiero, <i>FinTech</i> y Ciberseguridad, sobre los cuales los países participantes compartieron	

algunas experiencias (Uruguay, Suecia).

La mayoría de los países consideran muchos beneficios en la incorporación de la tecnología y uso de medios de pago no tradicionales en términos sobre todo de inclusión financiera, pero también todos concuerdan que existen riesgos asociados a la falta de regulación y supervisión, las posibilidades de cibercrimen, riesgos a la estabilidad financiera, etc.

En materia de perspectivas económicas y financieras globales se observó en general una situación de crecimiento y mejora en las condiciones económicas de la mayoría de los países, una tendencia al alza en las tasas de interés y buenas cifras de empleo. Se destacó el crecimiento de Chile a raíz de las cifras del último IMACEC.

En ese contexto, realicé una presentación denominada “Retos de Política Monetaria en América Latina y el Caribe”, la que se encuentra disponible en: <https://www.bcentral.cl/documents/20143/31860/mmc05062018.pdf/de59c2a1-4287-438f-6540-f912a68129b6>.

En dicha oportunidad, destaqué que las tasas de interés a largo plazo en economías desarrolladas seguirán aumentando; que las economías emergentes deben prepararse para un entorno financiero más desafiante; que, dadas las condiciones favorables actuales, existe una ventana de oportunidad para construir una mayor resiliencia económica; así como la importancia de evaluar la composición de la deuda y la exposición a riesgos financieros al momento de evaluar la vulnerabilidad de cada país.

Más tarde, uno de los directores del Banco Central de Argentina, dio a conocer los últimos avances en la agenda del G20, refiriéndose brevemente a los acontecimientos recientes en Argentina.

Finalmente, se llevó a cabo una sesión especial sobre evaluación del CEMLA. En esta sesión se analizaron los avances de la evaluación externa que actualmente se está llevando a cabo por encargo de la Junta de Gobierno, en línea con perfeccionar la actual oferta de capacitación e investigación de CEMLA a los nuevos tiempos. En esta oportunidad, se propuso por parte de Brasil y secundado por Chile, México y Uruguay, buscar mecanismos para que los conocimientos que adquieren los participantes en actividades del Centro queden en las instituciones y no solamente en las personas que participan.

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO x

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Mario Marcel.
CARGO	Presidente.
EVENTO	-European Central Bank (ECB) Forum on Central Banking – Price and Wage Setting in Advanced Economies. -17 th BIS Annual Conference: ten years after the Great Financial Crisis: what has changed? -88 th BIS Annual General Meeting, Basilea, Suiza.
INSTITUCIÓN	Banco Central Europeo y Bank for International Settlements.
FECHA EVENTO	18-24 de junio, 2018.
LUGAR (Ciudad/ País)	Sintra, Portugal (ECB Forum on Central Banking); Zurich, Suiza (Conferencia Anual BIS); Basilea, Suiza (Reunión General Anual BIS).
CALIDAD EN QUE ASISTE	Participante en calidad de Presidente o Gobernador del Banco Central de Chile en BIS Annual Meetings.
PRESENTACIÓN	No.
II. RESULTADOS	
Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. 1. European Central Bank (ECB) Forum on Central Banking – Price and Wage Setting in Advanced Economies. Programa disponible en: https://www.ecb.europa.eu/pub/conferences/html/20180618_ecb_forum_on_central_banking.en.html Antecedentes de la conferencia El ECB Forum on Central Banking se lleva a cabo una vez al año en Sintra, Portugal y es organizado por el Banco Central Europeo. Reúne a autoridades de bancos centrales,	

policymakers, inversionistas y académicos, para intercambiar puntos de vista sobre temas clave desde una perspectiva de largo plazo. La Conferencia es pública, transmitida por *streaming* y recibe gran atención de la prensa económica mundial. La edición del 2018 exploró el comportamiento de los precios y salarios en las economías avanzadas, tanto desde una perspectiva micro como macroeconómica.

Dinner Speech: Monetary policy in a low inflation, low interest rate world – Larry Summers.

Discusión sobre consecuencias de Secular Stagnation para la política monetaria. El expositor ofrece cinco proposiciones: (1) en relación a su magnitud, la crisis financiera no ha tenido gran impacto sobre la forma en que se entiende y practica la política monetaria; (2) la tasa neutral de interés ha declinado y tiene una tendencia descendente superior a lo que se ha supuesto hasta ahora (100-150 pb menor); (3) la caída de la inflación se debe a cambios estructurales y no a decisiones de política monetaria; (4) el mundo está menos preparado económica, social y políticamente para resistir una nueva recesión; (5) el objetivo de la política monetaria no debe limitarse a la inflación, en su lugar, debe buscar inflación baja y estable y máximo nivel sostenible de empleo. A partir de lo anterior, concluye que los bancos centrales deben resistir la presión para reducir su orientación expansiva, la que debe ser complementada por mayor activismo fiscal.

Discurso de apertura – Mario Draghi.

Discusión sobre el actual período de expansión en Zona Euro (ZE) y su consistencia con la dinámica del ciclo. Hasta ahora la expansión ha sido altamente intensiva en empleo, lo que está dando origen a algunas restricciones de capacidad. Actual aumento de gasto de capital permitirá prolongar la expansión. El BCE ha desarrollado varias metodologías para identificar presiones inflacionarias, las que comienzan a manifestarse.

Sesión 1: Macroeconomics of Price and wage-setting

Slack and cyclically sensitive inflation – Stock y Watson. Explora problemas de medición en relación entre holguras de actividad e inflación para Estados Unidos y Europa. No encuentra diferencias relevantes para holguras que cambien elasticidad en curva de Phillips. En el caso de inflación distingue entre componentes de la canasta de consumo según calidad de medición y sensibilidad a brechas de actividad. Genera indicador de inflación sensible al ciclo que promueve una tendencia más clara de inflación al alza en Estados Unidos, con los cual parámetros de curva de Phillips se nivelan para distintos períodos.

Inflation expectations – a policy tool? Coibion, Gorodnicheko, Kumar y Pedemonte. Explora en qué medida la Política Monetaria (PM) puede aumentar su efectividad por la vía de influir en las expectativas de inflación de empresas y consumidores. Sobre la base de experimentos naturales y pruebas controladas concluye que los bancos centrales pueden influir

sobre expectativas de inflación, pero que el modo de hacerlo es complejo.

Policy panel. Bullard argumenta que eficiente un *inflation targeting* reduce los parámetros de forma reducida de la curva de Phillips; Forbes muestra mejora de estimaciones cuando se incluyen variables asociadas a la globalización. Se concluye que curva de Phillips sigue vigente, al igual que esquema de metas de inflación.

Sesión 2: Microeconomics of Price and wage-setting

Measuring inflation in the modern economy – a micro Price-setting view. Nevo and Wong.

Se evalúa la incidencia de la globalización, competencia, comercio electrónico y *big-data* sobre la medición de la inflación y aspectos conceptuales de la misma. El sesgo de sustitución puede cambiar en el curso del ciclo económico en la medida que los consumidores intensifican la demanda por descuentos en períodos de mayor restricción. Efecto de comercio electrónico es más incierto, pero se destaca el desarrollo de mecanismos de discriminación de precios. Traspaso de costos a precios es usualmente menor que 1, pero puede verse comprimido por aumento de la competencia y reducción de participación del trabajo en el ingreso.

Productivity growth, wage growth and unions – Kugler and Schreiner. Trabajo compara evolución de salarios para distintos estratos de ingreso, productividad y empleo en Alemania y Francia, explicando divergencia por cambios en la dinámica de negociación colectiva. Comentario destaca que crecimiento de la productividad en Alemania ha estado limitada por la disponibilidad de trabajadores, por mayor participación laboral e inmigración. La diferente evolución de costos unitarios del trabajo fue un factor diferenciador al interior de la zona euro más importante que las diferencias en política fiscal.

Policy panel.

Discusión sobre eventual rigidez de métodos estadísticos para medir la inflación y se problematiza la relevancia de análisis micro que pone énfasis en cambios de precios relativos en lugar de movimientos comunes de los precios. También se hace notar que *pass-through* de salarios a precios depende crucialmente de forma de las curvas de demanda, lo que hace que la influencia de la política monetaria también cambie de una industria a la otra.

Policy fórum – Draghi, Powell, Lowe, Kuroda

Se reiteran términos de recientes definiciones de política monetaria, incluyendo evidencia de mayor dinamismo de salarios y precios en el contexto de mercados de trabajo muy dinámicos (ZE) o incluso presionados (US). Se enfatiza la incertidumbre sobre tasa de interés neutral y NAIRU y se discute sobre los riesgos que podrían derivarse de eventuales tensiones comerciales.

2. 17th BIS Annual Conference: ten years after the Great Financial Crisis: what has changed?

Programa disponible en:

<https://www.bis.org/events/conf180622/programme.htm>

Antecedentes de la conferencia

Esta conferencia se lleva a cabo una vez al año, justo antes de la reunión general anual del BIS. La edición 2018 de la conferencia se refirió a las lecciones aprendidas después de la crisis.

Sesion 1: ¿Cuáles son las características del Nuevo Sistema financiero?

Are international Banks different? Evidence on bank performance and strategy – Asli Demirguc-Kunt.

El artículo analiza los cambios en la composición, estrategia y desempeño de bancos internacionales, utilizando para ello un análisis econométrico con datos de bancos en 113 países, tomados de Bankscope.

En el balance, se han producido más salidas que entradas de bancos internacionales y la mayor parte de las entradas correspondieron a bancos provenientes de países emergentes. El análisis sugiere que los bancos internacionalizados de países avanzados tienen menores niveles de rentabilidad y su crédito está más sujeto al ciclo económico y las regulaciones en sus países de origen. Los bancos de países emergentes se han expandido a otros países emergentes y tienden a amortiguar su ciclo doméstico.

Sesión 2: ¿Ha cambiado el proceso inflacionario?

Has globalization changed the inflation process? – Kristin Forbes.

El trabajo aplica tres alternativas metodológicas –componentes principales, curva de Phillips y descomposición ciclo-tendencia- para identificar la influencia de variables ligadas a la globalización sobre el proceso inflacionario. En particular, los precios de materias primas, holguras globales de actividad, tipos de cambio y competitividad de precios, contribuyen a reducir la inflación en años recientes, con un peso relativo creciente. Cuando se toman en cuenta estos factores, la brecha de actividad mantiene su relevancia como determinante de la inflación.

Sesión 3: ¿Es más resiliente el sistema financiero?

Is the financial system sufficiently resilient? A research programme and policy agenda – Paul Tucker.

El artículo revisa los cambios en el sector financiero a la luz de las debilidades que surgieron durante la crisis y la respuesta regulatoria, incluyendo Basilea III. Se destaca la dificultad para prever riesgos emergentes y la relevancia de mecanismos para monitorear y responder, así como de manejo y resolución de crisis.

Sesión 4: ¿Cuáles son los principales desafíos para la coordinación internacional de políticas?

Global real rates: a secular approach – Pierre-Olivier Gourinchas.

Trabajo se apoya en literatura sobre ciclos financieros globales para estimar el nivel y evolución de la tasa de interés neutral. Utilizando el concepto de restricción financiera global intertemporal, se concluye que r^* está fundamentalmente determinado por la relación consumo/riqueza. Utilizando un modelo estilizado se proyecta una sustancial caída de r^* que, además de asemejarse a períodos previos a crisis financieras evidencia un escaso margen de maniobra para la política monetaria y la necesidad de coordinación internacional para evitar devaluaciones competitivas.

Panel de cierre: lecciones de la Gran Crisis Financiera

Mervyn King. Importancia de construir un marco de política robusto, destacando el rol de los bancos centrales como proveedores de liquidez. Dudas sobre la relevancia de análisis ex-post de tasas de interés reales, vs. ex-ante.

Anne Le Lorier. Peso de la cultura institucional de los grandes bancos. Importancia de un debate sobre el rol y limitaciones del sistema financiero. Necesidad de responsabilidad personal de ejecutivos. Cambios en las facultades de los bancos centrales y capacidad para actuar con la efectividad que lo hicieron durante la crisis.

3. 88th BIS Annual General Meeting, Basilea

Antecedentes disponibles en:

<https://www.bis.org/events/agm2018.htm>

Reunión de Gobernadores de países de África

Asisten gobernadores de 12 países africanos, presididos por el Gobernador del Banco Central de Sudáfrica, con participación de gobernadores de América Latina, Estados Unidos y Francia.

Discusión sobre la importancia de la deuda como fuente de riesgos para la efectividad de la política monetaria, motivado por el crecimiento de esta como producto del mayor espacio generado por la condonación en favor de países pobres, déficits fiscales y caídas en precios de materias primas.

En general se abordan problemas políticos en la conducción de la política fiscal y distintas estrategias de los bancos centrales para contener dichas presiones.

Se escucha y discute experiencia de países de América Latina. Luego, se hace referencia a política monetaria en Estados Unidos.

Global Economy Meeting

Discusión en detalle de la situación de la economía mundial. Revisión de la desaceleración observada en el primer trimestre de 2018 y las mejores expectativas observadas luego, las que han sido ratificadas por las cifras de crecimiento. Se hace referencia a la forma en que se configuran las percepciones de mercado y la relevancia e influencia de las expectativas.

Finalmente, se discute sobre situaciones y realidades específicas observadas en algunos países de especial interés como Estados Unidos, China, Brasil, Francia e Italia.

88th Annual General Meeting

Presentación de estados financieros y resumen de desarrollos durante el año fiscal. Se enfatiza la importancia asignada a tecnología y ciberseguridad.

Se aprueban cinco resoluciones, incluyendo estados financieros, distribución de dividendos, elección de auditores, remuneraciones y exoneración de responsabilidad de directores.

Annual Economic Report

El reporte se encuentra disponible en:

<https://www.bis.org/about/areport/areport2018.pdf>

El reporte destaca dos capítulos temáticos: (i) *Moving forward with macroprudential frameworks*; y, (ii) *Cryptocurrencies: looking beyond the hype*.

En el primer acápite se destacan los cambios en la visión sobre la relación entre ciclo financiero y ciclo económico, donde, en lugar de shocks repentinos, se acumulan vulnerabilidades en la fase de expansión. De aquí la relevancia de las medidas macroprudenciales y su implementación, puesto que buscan construir fortalezas adicionales y

atenuar las presiones precisamente en la fase más expansiva del ciclo.

En relación con el segundo capítulo, referido a criptomonedas, se enfatiza la característica esencial de aplicación de la tecnología de registros distribuidos a monedas virtuales descentralizadas. Se observa que dicho carácter descentralizado deja funcionalidades básicas a merced de mineros cuyos incentivos e intereses no están necesariamente alineados con los de los usuarios. El carácter descentralizado de dichos esquemas también resulta disfuncional para la finalización de transacciones. Estas limitaciones no se aplican a monedas virtuales emitidas por bancos centrales, que se comportan para todos los efectos teóricos igual que el dinero tradicional.

Reunión del Grupo Consultivo para las Américas

Discusión sobre perspectivas y escenarios posibles para México, Brasil y Argentina.

Per Jacobsson Lecture – Ben Bernanke

Analiza la experiencia de la crisis Financiera Global en base al impacto de shocks financieros sobre la economía real, a partir del comportamiento del premio por información y acelerador financiero en presencia de cambios en percepciones de riesgo y valoraciones de activos.

Comentarios de Ilan Golfain, Hitohiko Kuroda, Ignazio Visco. Transmisión de la crisis financiera y la respuesta monetaria a países emergentes; articulación de sistema financiero y deuda soberana en países de zona Euro y la crisis financiera de Japón de comienzos de los 90 como precursor de la CFG y la prolongada debilidad de la economía japonesa.

MEETING OF GOVERNORS AT THE BIS

Global Economy Meeting - Evolving global financial conditions and economic activity

Chile's recent experience with changing financial conditions and the resilience of the local economy

La presentación abordó los cuatro ejes temáticos siguientes: (i) la naturaleza y dimensión de los eventos financieros recientes; (ii) las condiciones especiales de las economías emergentes, en general, y de Latinoamérica, en particular; (iii) el impacto de episodios recientes de volatilidad en Latinoamérica; (iv) la resiliencia observada en la economía chilena. Finalmente, se identificaron desafíos futuros y recomendaciones.

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO ☒ _____

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Mario Marcel.
CARGO	Presidente.
EVENTO	Jackson Hole Economic Policy Symposium ¹ .
INSTITUCIÓN	Federal Reserve Bank Of Kansas City.
FECHA EVENTO	23-25 de agosto, 2018.
LUGAR (Ciudad/ País)	Wyoming, Estados Unidos.
CALIDAD EN QUE ASISTE	Participante en calidad de Presidente o Gobernador del Banco Central de Chile en BIS Bimonthly Meetings.
PRESENTACIÓN	No.
II. RESULTADOS	
Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades.	
Programa disponible en: https://www.kansascityfed.org/publications/research/escp/symposiums/escp-2018 Discusión de la conferencia anual de Jackson Hole, se centró en los cambios en la estructura de mercados y sus implicancias para la política macroeconómica. Las presentaciones del primer día estuvieron dedicadas a temas de organización industrial. El segundo día se centró en dinámicas de precios y estructura de la industria bancaria. Asistieron a la conferencia alrededor de 120 participantes, incluyendo representantes de bancos centrales, economistas de bancos del sistema de la Reserva Federal, académicos y algunos representantes de empresas de <i>retail</i> y tecnología. Apertura – Jerome H. Powell, Presidente de la Reserva Federal.	

¹ The Jackson Hole Economic Symposium is an annual symposium, sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City since 1978, and held in Jackson Hole, Wyoming, since 1981. The symposium focuses on an important economic issue that faces U.S. and world economies. Participants include prominent central bankers and finance ministers, as well as academic luminaries and leading financial market players from around the world. The symposium proceedings are closely followed by market participants, as unexpected remarks emanating from the heavyweights at the Symposium have the potential to affect global stock and currency markets.

Presentación se refiere a la dificultad de hacer política monetaria cuando referentes claves, como la tasa natural de desempleo, crecimiento potencial y tasa de interés neutra son imprecisas o variables. Ejemplifica con varios episodios pasados de la economía de Estados Unidos. Sugiere un enfoque de gestión de riesgos centrado en el comportamiento de la inflación, balanceando las aproximaciones de hacer mucho o esperar demasiado.

Sesión 1. Changes in market structure and implications for the macroeconomy. Presentación de John van Reenen, comentarios de Valerie A. Ramey

El artículo analiza los cambios en las estructuras de mercados, especialmente en Estados Unidos. Se observa una creciente diferenciación de firmas en términos de productividad, acompañada de un aumento sistemático de la concentración y ampliación de *markups*. Luego se discute en qué medida esto se asocia a mayor poder de mercado de algunas firmas. Se concluye que la mayor concentración se debe en parte a la dinámica de “*winner takes all*” que es especialmente notoria en la industria tecnológica, comunicaciones y comercio, lo que no necesariamente explica o conduce a caídas de productividad. La relevancia para la política monetaria se relaciona con la capacidad de mayores *markups* de alterar las respuestas de precios a cambios de la Política Monetaria. La discusión gira en torno a la medición e interpretación de *markups*, así como diferencias entre industrias.

Sesión 2. Understanding weak capital investment: the role of market concentration and intangibles. Presentación de Nicolás Crouzet y Janice C. Eberly, comentarios de Thomas Philippon

El artículo se refiere al efecto de intangibles (*software*, marcas, propiedad intelectual e innovaciones de procesos) en la concentración de mercados, la productividad y el poder de mercado. La evidencia que se presenta apunta a una relación significativa entre estas variables, donde las empresas líderes tienden a concentrar mayor capital intangible, el que a su vez se asocia a ganancias de productividad. La caída de la inversión se explicaría en parte por la omisión de inversión en intangibles. Las implicancias para la Política Monetaria tienen que ver con la menor sensibilidad del capital intangible a cambios en la tasa de interés. En su comentario, Philippon argumenta que el aumento en la concentración no toma en cuenta la mayor competencia desde el exterior y destaca diferencias importantes entre Estados Unidos y la Unión Europea, donde no se observa una tendencia similar a la concentración. La discusión se centra en las implicancias para las políticas de *antitrust*.

Panel on changing market structure and implications for monetary policy. Andrew G. Haldane, Antoinette Schoar, Chad Syverson

Discusión sobre la consistencia de los hechos estilizados con el análisis de los artículos y se analizan nuevos factores que inciden sobre la estructura industrial, particularmente *Fintech*. En particular, Haldane argumenta que el cambio en *markups* no es consistente con el

comportamiento de los precios ni la menor elasticidad de la curva de Phillips. En relación a *Fintech*, se argumenta que la competencia en la industria bancaria podría reducirse en lugar de aumentar en la medida que los bancos tradicionales tienen la capacidad de absorber y escalar las nuevas tecnologías, así como de acumular y utilizar información sobre los clientes.

Sesión 3. Shifts in the consumer Marketplace and implications for Price dynamics. Presentación de Alberto F. Cavallo, comentarios de Yuri Gorodnichenko.

El artículo se refiere al desarrollo del comercio electrónico y la incidencia de nuevas plataformas en la variabilidad de los precios y su uniformidad a nivel nacional. Debido a estos fenómenos, los bancos centrales se enfrentarían a mayor volatilidad de los índices de precios en el corto plazo en los sectores más afectados y mayores dificultades para ajustes en zonas deprimidas o sobrecalentadas.

En materia de Política Monetaria ello tendría consecuencias para la medición de inflación subyacente y conllevaría la necesidad de ajustes de política monetaria más agresivos, para evitar que la volatilidad de precios se traduzca en volatilidad de actividad.

Sesión 4. Competition and stability in the banking industry. Presentación Dean Coarbae, Ross Levine, comentarios Claudia M. Buch.

El artículo analiza el *trade-off* que se produce al considerar que la mayor competencia puede aumentar la eficiencia y productividad de la industria bancaria pero también elevar su fragilidad. En ese contexto, se sugiere dirigir la regulación en dos sentidos: (a) fortalecer el gobierno corporativo de los bancos, favoreciendo un manejo más prudente del riesgo; (b) reducir el *leverage*, aumentando los requerimientos de capital, elevando la posibilidad de pérdidas provenientes de excesivo *risk-taking*.

La discusión gira en torno a los desafíos regulatorios en las dos áreas mencionadas, así como para la transmisión de la política monetaria.

Overview panel. Agustin Carstens, Stephen S. Poloz, Raghuram G. Rajan

La discusión principal se centra en los efectos del proteccionismo sobre la formación de precios, la inversión y la productividad. No pude asistir íntegramente a este último panel por incompatibilidad con el itinerario de vuelos.

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO x

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Mario Marcel.
CARGO	Presidente.
EVENTO	Chile Day ¹ y BIS Bimonthly Meetings ² .
INSTITUCIÓN	InBest Chile y Bank for International Settlements (BIS).
FECHA EVENTO	6-7 de septiembre, 2018 (Chile Day); y, 9-10 de septiembre, 2018 (BIS Bimonthly Meetings).
LUGAR (Ciudad/ País)	Londres, Inglaterra (Chile Day); Suiza, Basilea (BIS Bimonthly Meetings).
CALIDAD EN QUE ASISTE	Expositor en Chile Day y participante en calidad de Presidente o Gobernador del Banco Central de Chile en BIS Bimonthly Meetings.
PRESENTACIÓN	Sí.
II. RESULTADOS	

¹ Chile Day es un evento anual realizado en Londres, Reino Unido. Surge como una iniciativa público-privada para estrechar vínculos económicos y socioculturales chileno-británicos, además de atraer la inversión extranjera. Es organizado por la corporación financiera InBest Chile y cuenta con la colaboración del Ministerio de Hacienda, ProChile y de la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales.

² **Bimonthly meetings.** Governors and other senior officials of BIS member central banks hold bimonthly meetings, usually in Basel, to discuss current developments and the outlook for the world economy and financial markets. They also exchange views and experiences on issues of interest to central banks. The three principal bimonthly meetings are the **Global Economy Meeting**, the **Economic Consultative Committee** and the **All Governors' Meeting (includes Central Bank Governance Group)**

Other meetings of Governors. The **Central Bank Governors of major emerging market economies meet three times a year** to discuss issues of importance to their economies. Regular meetings are also held for the **Governors of central banks in small open economies**. [The Basel Process - meetings - Bank for International Settlements](https://www.bis.org/about/meetings.htm)
<https://www.bis.org/about/meetings.htm>

The BIS established a **Consultative Council for the Americas (CCA)**, comprising the Governors of the BIS member central banks in the Americas region. The purpose of the CCA is to provide a vehicle for communication between the members of the BIS in the Americas and the Bank's Board and Management on matters of interest and concern to the central bank community in the region. <https://www.bis.org/press/p080505.htm>

Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades.

1. CHILEDAY

Mesa redonda con participantes chilenos en *ChileDay*.

Participación de empresas chilenas, bancos, fondos de inversión, administradoras de fondos de pensiones, consultoras, entre otros actores interesados. Las preguntas y comentarios de los participantes se refirieron principalmente a los resultados del último IPoM, orientación de la política monetaria y a la volatilidad financiera en determinados países emergentes.

Mesa redonda en *London School of Economics*

Organizada por el departamento de estudios económicos y el departamento de mercados financieros de LSE. Fue moderada por Dimitri Vayanos, con comentarios de Ricardo Reis y participación de destacados académicos de LSE (Charles Goodhart, Mario Bléjer).

La presentación que realicé fue titulada “*Getting Rules into Policymakers’ Hands: A Review of Rules-based Macro Policy*” y consiste en un análisis comparado de la formulación e implementación de reglas de política para la política monetaria y fiscal.

Mesa redonda con inversionistas extranjeros

Participación de analistas de fondos de inversión extranjeros con interés en Chile. Discusión sobre los escenarios de riesgo para la política monetaria, en particular aquellos derivados de tensiones comerciales y los efectos que tendría sobre nuestra economía. También se plantearon inquietudes respecto a la incertidumbre en la brecha de producto; inflación; tipo de cambio; endeudamiento y empleo.

Mesa redonda con participantes chilenos

Participación de empresas chilenas, bancos, fondos de inversión, administradoras de fondos de pensiones, consultores, el presidente del Consejo Fiscal Asesor, etc. Discusión se centró en la composición de la deuda corporativa y como se incorpora ciertas variables no observadas, como el PIB potencial, la tasa natural de desempleo, el tipo de cambio de equilibrio, etc.

Presentación en sesión plenaria de *ChileDay*.

La presentación que desarrollé se titulaba “*Chilean Economic Outlook and recent financial market developments*”. Análisis de cifras y datos económicos sobre Chile, en comparación con otros países de la Región. Luego, se abordaron las reformas más relevantes en materia de eficiencia en el funcionamiento de los mercados e inclusión financiera.

Presentación disponible en:

<https://www.bcentral.cl/documents/20143/31860/mmc07092018.pdf/03d42dfd-1cd4-de17-26f0-0c12e836ee1b>

Reunión OMFIF

Encuentro organizado por OMFIF con representantes de algunos de los mayores fondos de inversión británicos como *Schroders*, *State Street* e *Invesco*, además de representantes de OMFIF encabezados por uno de sus directores, *Edward Longhurst-Pierce*. Se discutieron los resultados del último IPoM y se resolvieron algunas consultas técnicas respecto de su contenido.

2. BIS BIMONTHLY MEETING

Major Emerging Market Economies meeting

Presentación de documento elaborado por la Secretaría y que aborda asuntos relacionados con el comportamiento de inversionistas y la categorización de los mismos. La discusión versó sobre materias relacionadas con volatilidad, incertidumbre, riesgos derivados de la tensión comercial, endeudamiento y liquidez.

Keynote speech: Mohamed El-Erian

Discusión se centró en cuatro ejes temáticos: (i) patrones de crecimiento, en especial para el caso de Estados Unidos; (ii) desmontaje de las inversiones generadas por liquidez; (iii) normalización de la política monetaria; (iv) política comercial.

Central Banks Governance Group

Presentación de documento elaborado por la Secretaría en que se abordan riesgos asociados a reuniones privadas entre autoridades de bancos centrales y *stakeholders* externos (v.gr. riesgo reputacional).

Los Bancos Centrales entrevistados siguen una serie de estrategias al respecto relacionadas con (i) regulación general y/o códigos de ética ; (ii) selectividad y delegación de las reuniones; (iii) controles centralizados y publicación de información relevante; (iv) creciente transparencia (agenda, minutas de las reuniones).

Discusión sobre la relevancia de dichas reuniones. Los Bancos Centrales sostienen que requieren de información por razones de asimetrías de información e inteligencia de mercado, pero están de acuerdo con que estas interacciones se den en contextos de transparencia y su regulación sea estricta.

Global Economy Meeting

Presentación de documento elaborado por la Secretaría en que se abordan las implicancias de la expansión fiscal para el crecimiento y los mercados financieros. Se destaca que pese al avanzado estado del ciclo económico, la política fiscal en economías avanzadas se ha vuelto más expansiva, lo que puede generar vulnerabilidades. Luego, se hace referencia al riesgo derivado de eventuales tensiones comerciales.

La discusión se centró en los denominados *fast-paced electronic markets*, y en la creciente fragmentación según plataformas, surgimiento de nuevos actores y uso creciente de *bigdata*, así

como en la necesidad de los Bancos Centrales de adaptarse al nuevo escenario y enfrentar posibles cambios repentinos.

Luego, se analizaron coyunturas de países emergentes, y situaciones particulares de Estados Unidos, Argentina, Turquía, Japón, China, Sudáfrica, México y Reino Unido.

Small Open Economies

La secretaría aborda temáticas relacionadas con las comunicaciones de Bancos Centrales en economías pequeñas y abiertas, la separación de la política monetaria de la política financiera y propone identificar áreas complejas y desafíos.

La discusión se centra en la experiencia de varios países en que se están creando o fortaleciendo unidades de comunicaciones. Ello, para realizar actividades de difusión y educación económica. Se reconocen distintas necesidades para distintos públicos e interesados, por lo que, en algunos casos, se está buscando simplificar el lenguaje de los documentos de manera de adecuarlo a distintas audiencias. En comunicación de Política Monetaria se ha avanzado mucho en publicación de trayectoria de tasas.

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO _____x_____

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Mario Marcel.
CARGO	Presidente.
EVENTO	-OMFIF High-Level Seminar “Shaping the Future of Central Banks: Navigating the Reversal of Unconventional Policies, Structural Transformation and the Digital Future.” -Reunión anual del FMI y Banco Mundial; y, reuniones anexas.
INSTITUCIÓN	Bank of Thailand; Fondo Monetario Internacional y Banco Mundial.
FECHA EVENTO	09-14 de octubre, 2018.
LUGAR (Ciudad/ País)	Bangkok, Tailandia; y, Bali, Indonesia.
CALIDAD EN QUE ASISTE	Expositor.
PRESENTACIÓN	Sí.
II. RESULTADOS	
Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. Temario se puede consultar en: https://www.bot.or.th/Thai/AboutBOT/Activities/Documents/OMFIF_SessionBackground.pdf Bank of Thailand – OMFIF¹ High-Level Seminar “Shaping the Future of Central Banks: Navigating the Reversal of Unconventional Policies, Structural Transformation and the Digital Future”. Discusión sobre experiencias respecto a los cambios recientes y desafíos financieros, estructurales y tecnológicos y sus implicancias para los Bancos Centrales.	

¹ The OMFIF Foundation was established in August 2017 to promote higher standards of performance and conduct in economics and finance across the fields of central banking, sovereign wealth and public investment, helping implement mutually beneficial exchanges between the public and private sectors. <https://www.omfif.org/about/the-omfif-foundation/>

Participé en la primera sesión del seminario “*Navigating Normalisation*”, junto con Thomas Jordan, Presidente del Swiss National Bank y Øystein Olsen, Presidente del Norges Bank. En la presentación analicé la repercusión de episodios recientes de volatilidad en mercados financieros.

Presentación disponible en:

<https://www.bcentral.cl/documents/20143/31860/mmc09102018.pdf/49a53ee6-e366-ac66-717d-c229fc1cbc20>

Reunión Anual del Fondo Monetario Internacional y Banco Mundial

Discusión sobre coyuntura económica. Fui entrevistado por periodistas de Bloomberg sobre la coyuntura económica en Chile y los factores que explican la resiliencia del país frente a shocks externos.

Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales de CEMLA

Discusión sobre la relación entre inflación y estabilidad financiera, con énfasis en las diferencias existentes entre las distintas economías latinoamericanas y la complejidad de establecer un modelo común de manejo inflacionario para economías emergentes.

Luego, se presentaron las perspectivas económicas y financieras internacionales y se dieron a conocer los avances de la agenda del G20 durante la presidencia de Argentina y las prioridades para la agenda del G20 2019 en Tokio.

Reuniones bilaterales con Bank of NY Mellon, Banco Itaú, BBVA y Gávea Investimentos.

Discusión sobre cifras de crecimiento, inversión y escenarios de riesgo, deuda corporativa, movimientos del tipo de cambio y cifras del mercado. Se pone énfasis en el efecto de la migración en el empleo. Fueron discutidos asuntos relacionados con las realidades locales de Brasil, China, Turquía, Italia y España.

Seminarios y conferencias de bancos de inversión

Presenté en seminarios organizados por JP Morgan y Banco Itaú, sobre el panorama económico y financiero de Chile, así como sobre sus últimos desarrollos. En ambos eventos advertí que no podía referirse en detalle a proyecciones y cifras concretas, por encontrarse en periodo de silencio previo a la reunión de política monetaria de octubre. Sin perjuicio de ello, centré su presentación en los principales contenidos del IPoM de septiembre.

Cena de banqueros centrales organizada por JP Morgan

Discusión sobre la situación de la economía mundial y las perspectivas para la conducción de la política monetaria en distintos países.

Reunión Departamento Hemisferio Occidental del FMI

Discusión sobre los acontecimientos de la región, con especial énfasis en la situación de Argentina, Brasil, México y Estados Unidos. Se abordan temáticas relacionadas con inflación, flotación cambiaria y presupuesto fiscal, incertidumbre y tensiones comerciales.

Plenario del IMFC

Presentación de los principales contenidos del World Economic Outlook (WEO) y del Global Financial Stability Report (GFSR).

En el plenario del WEO la discusión se refirió al desempeño del crecimiento mundial y la situación de los países emergentes que han resultado más afectados por el proceso de normalización y de incertidumbre política, así como otros exportadores de commodities. Se enfatiza sobre la necesidad de cooperación multilateral en temas comerciales, limitar el endeudamiento y reconstituir buffers. También se aborda la importancia de avanzar en la agenda de reformas fiscales, pro-productividad, y de mayor inclusión social.

En el plenario del GFSR la discusión se centró en el estado del sistema financiero global con posterioridad a la crisis financiera de 2008. Se enfatiza que eventuales vulnerabilidades podrían derivarse en virtud de los niveles crecientes de endeudamiento de gobiernos, compañías y hogares.

Discusión específica sobre los alcances del Brexit, el desempeño de la economía norteamericana y China.

Reuniones bilaterales

Se efectuaron diversas reuniones con personeros de entidades financieras internacionales y extranjeras, en materias técnicas vinculadas con las áreas de análisis y funciones del BCCh, a saber:

Maury Obstfeld, actual Consejero Económico y Economista Jefe del FMI.

Banco Santander España. José Antonio Álvarez, CEO Global; Claudio Melandri, Presidente Santander Chile; José Manuel Campa, Director de Asuntos Regulatorios y Alejandra Kindelan, Directora del Servicio de Estudios, Public Policy y Relaciones Institucionales. Discusión sobre las perspectivas económicas de la Zona del Euro.

Banco Industrial y Comercial de China (ICBC), Mr. Samuel Tong, Deputy CEO; Mr. Jasper Li, Associate Director, Institutions Department; and Ms. Christine Fan, Head of Public Institutions.

Cena de banqueros centrales organizada por BlackRock

Discusión sobre los riesgos que pudieren derivarse de un eventual escalamiento de los conflictos comerciales y sus repercusiones sobre los mercados financieros y las economías no directamente involucradas.

33rd Annual G30 International Banking Seminar

Presentación de estudio del Group of Eminent Persons sobre los diez años de la crisis

financiera internacional y los cambios necesarios para evitar que esta experiencia se repita en el futuro. La agenda del seminario contempló tres sesiones: (i) “Global Outlook: Economic and Monetary Policy Perspectives”; (ii) “Getting Finance to Work for Inclusive Growth”; (iii) “Sustaining an Open and Stable Global Order”.

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO _____ **x** _____



Integrated Inflation Targeting Another Perspective from the Developing World

Pierre-Richard Agénor and Luiz A. Pereira da Silva

Commentary by

Mario Marcel, Governor of the Central Bank of Chile

CEMLA LIII Meeting of Governors of Latin America, Spain and The Philippines at the IMF-World Bank
Annual Meetings, Bali, Indonesia, 11 October 2018



Agenda

- I. Overview and overall assessment
- II. Context
 - Heterogeneity between middle-income countries (MIC) under inflation targeting (IT) regime covered by the study
- III. Implications
 - Desirability of foreign exchange (FX) interventions
 - Implementation of macroprudential policies and role for monetary policy (MP)
- IV. Conclusions



Overview and overall assessment



Overview

- **Book is ambitious, covering several key aspects of inflation targeting in middle income countries**
 - ***Chapters 1-3: Setting the stage***

Background on regulation and financial development in IT-MICs, stylized facts of macroeconomic and financial cycles; general characteristics and tradeoffs of IT designs and their performance.
 - ***Chapter 4: Contemporary challenges of inflation targeting regimes***

Building and maintaining credibility, fiscal dominance, terms of trade shocks and FX volatility.
 - ***Chapters 5-6: Addressing financial stability with inflation targeting***

Integrated IT regime which responds to financial imbalances.
 - ***Chapter 7: Policy lessons***

Exploiting complementarities between MP and macroprudential policies
- **Conclusions include some important –albeit not uncontroversial-- policy prescriptions**
 - Develops the notion of Integrated Inflation Targeting (ITT), integrating in a conceptual and operational way inflation and financial stability objectives of Central Banks
 - In particular, it argues that macroprudential measures and MP should complement each other and should be calibrated jointly, so that MP should react to credit gaps explicitly.
 - For IIT to work some degree of FX stabilization through sterilized interventions would be needed
 - To limit the impact of capital movements on the domestic financial markets and the exchange rate, capital controls might be necessary



Rationale of the book

- IT has been successful as a framework for monetary policy in AC and MICs
- In the case of ACs, however, trade-offs have become evident between inflation and financial stability objectives, prompting a debate on whether such objectives should be integrated into the MP framework or dealt with through separate policy tools
- These trade-offs are similarly relevant to MICs
- However, structural differences in the development of financial markets should be taken into account
 - Underdeveloped financial markets, limited competition, procyclical credit
 - Weaker institutions, including supervision, limiting macroprudential policies and credibility of CB
 - Exposure to international capital movements
 - Exchange rate as a direct interface between inflation and financial stability
- Inflation targeting, macroprudential, FX intervention and capital controls need to be integrated



Some caveats

- IT has been successful as a framework for monetary policy in AC and MICs
 - Need to consider effectiveness in high- and low-inflation environments; how has IT changed the economy's response to monetary stimulus
- In the case of ACs, however, trade-offs have become evident between inflation and financial stability objectives, prompting a debate on whether such objectives should be integrated into the MP framework or dealt with through separate policy tools
 - Macroprudential tools and framework still under development, including role of CBs in managing them
- These trade-offs are similarly relevant to MICs
 - Financial markets as a source, transmission channel or multiplier to disequilibria elsewhere in MICs
- However, structural differences in the development of financial markets should be taken into account
 - Underdeveloped financial markets, limited competition, procyclical credit
 - Weaker institutions, including supervision, limiting macroprudential policies and credibility of CB
 - Exposure to international capital movements
 - Exchange rate as a direct interface between inflation and financial stability
 - Consider heterogeneity across MICs, not easy to generalize
- Inflation targeting, macroprudential, FX intervention and capital controls need to be integrated
 - Effectiveness and side effects of FX interventions debatable, more so for capital controls
 - Avoid general prescriptions, consider alternative strategies rather than single model



Overall assessment

Material is engaging, controversial, and thorough in its review of the literature
⇒ *highly recommendable*

- However, I will take issue with some of its key messages. Specifically:

1. FX interventions desirability

- Questionable effectiveness,
- (Often overlooked) negative side-effects,
- Suboptimal tool in mature IT regimes where FX volatility is a minor concern (independent of high ERPT).

2. Macroprudential policies are very important, but MP should not go astray chasing other objectives

- Fine to use credit aggregates to inform view of the cycle and inflation pressures,
- Risky proposition to use them as intermediate targets for MP.

- Agenda

- Context: how MIC-ITers differ in important characteristics
- FX interventions: effectiveness, endogeneity of markets depth, and (often overlooked) side-effects
- Macroprudential: an important concern ⇒ better left to macroprudential policies



Context



Heterogeneity among MIC-ITers runs along several important dimensions

- ***Financial market depth***

- Credit/GDP ratios; depth of FX derivatives (value of contracts traded/exports); role of pension funds; size of pensions savings/GDP ratio.

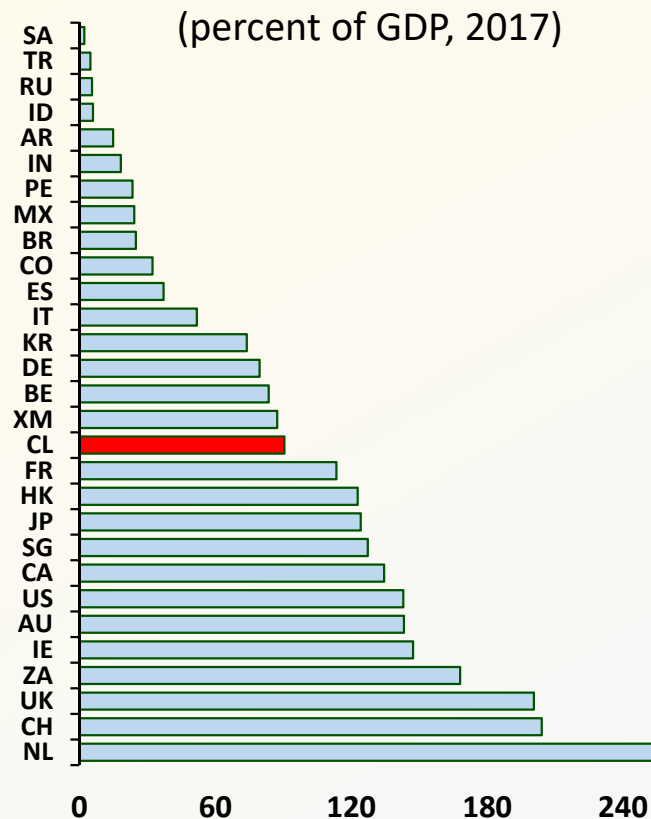
- ***Fiscal dominance concerns***

- Debt/GDP ratios; average fiscal deficits in the last two decades; episodes of sovereign default or downgrading.
- Exposure to terms of trade (ToT) shocks
- Sensitivity of flows and prices to financial cycles
- IT design: Policy horizon and accumulated credibility

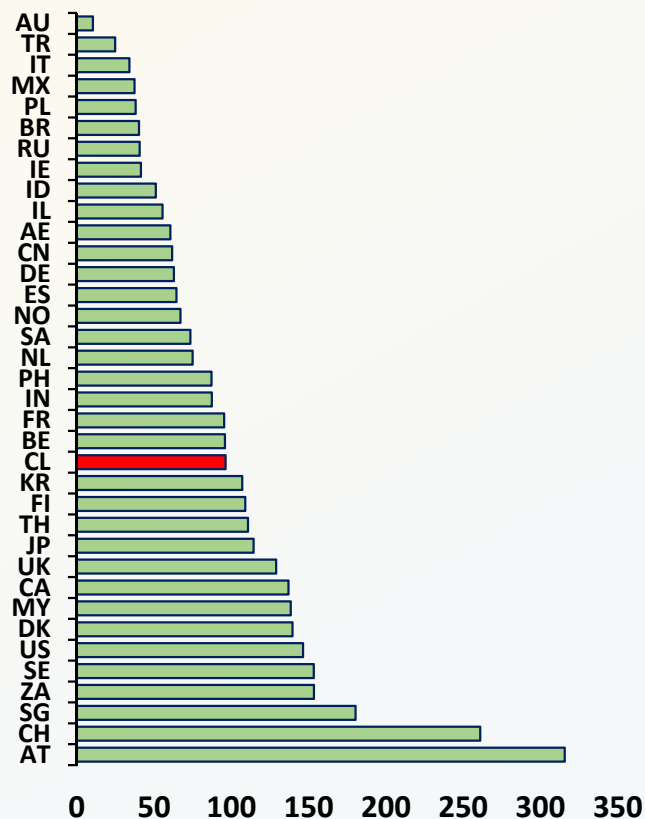


Financial market depth

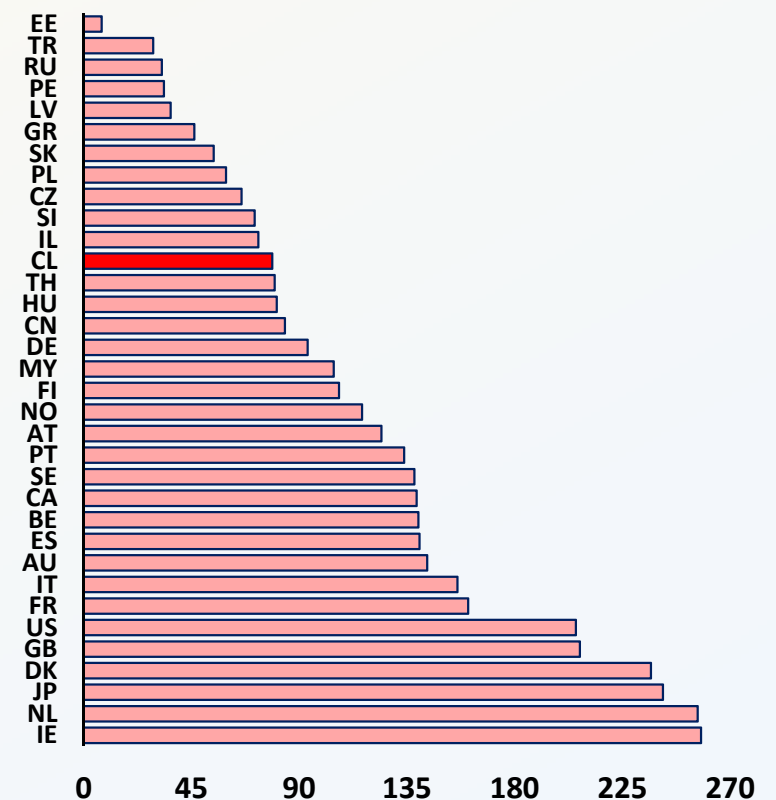
Assets of pension funds and insurance companies
(percent of GDP, 2017)



Market capitalization
(USD billion, 2017)



Corporate securities
(percent of GDP, 2017)

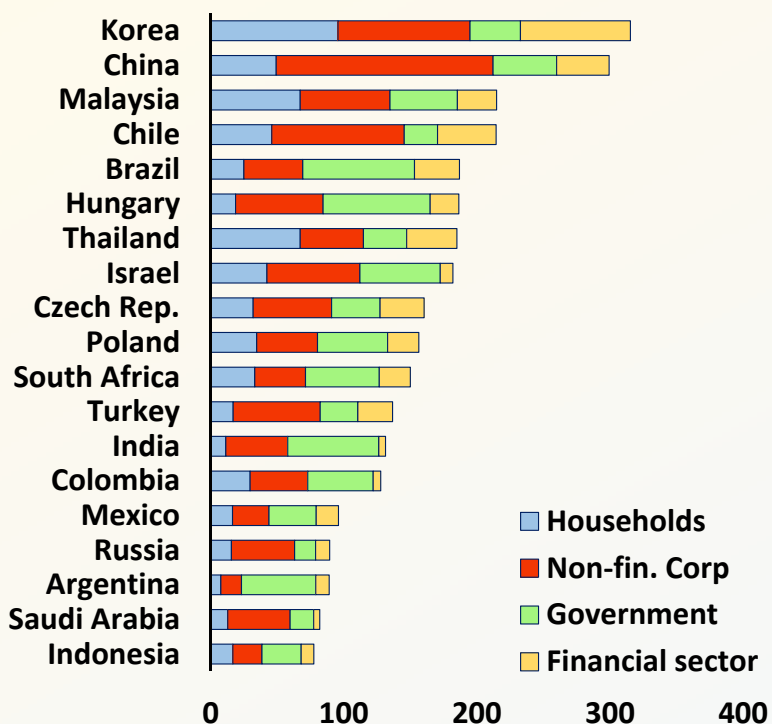


Sources: IMF and FSB.

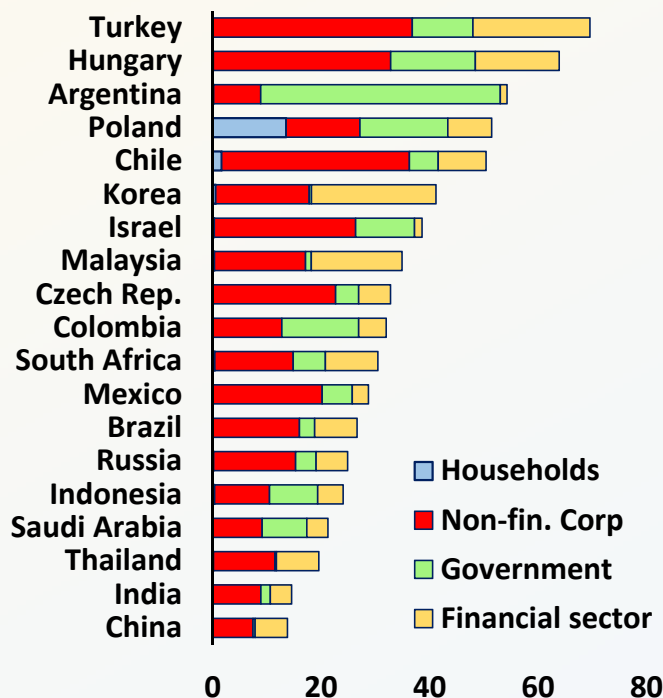


Financial market depth in selected MIC

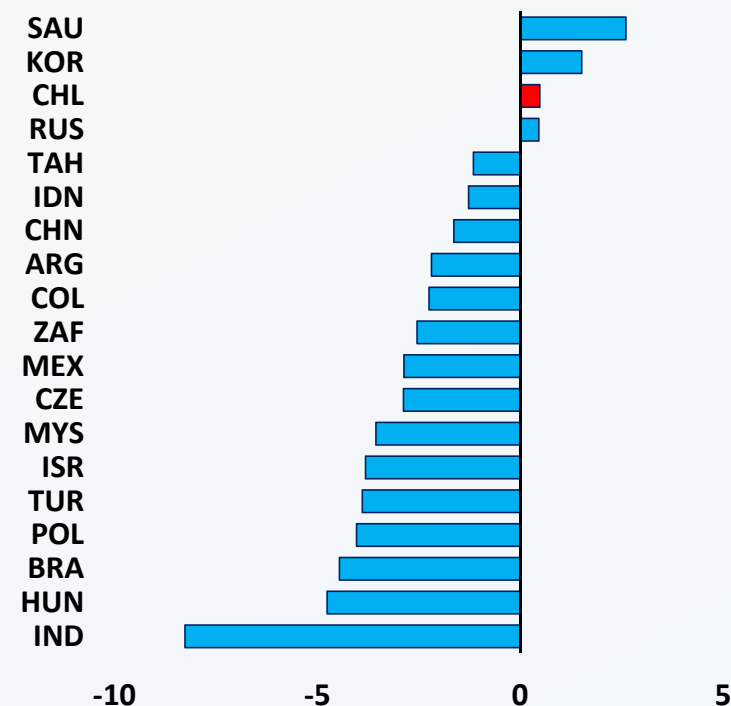
Total global debt by sector
(percent of GDP, 2018.I)



FX-denominated EM debt by sector
(percent of GDP, 2018.I)



Fiscal balance: 1998-2017 (avg.)
(percent of GDP)

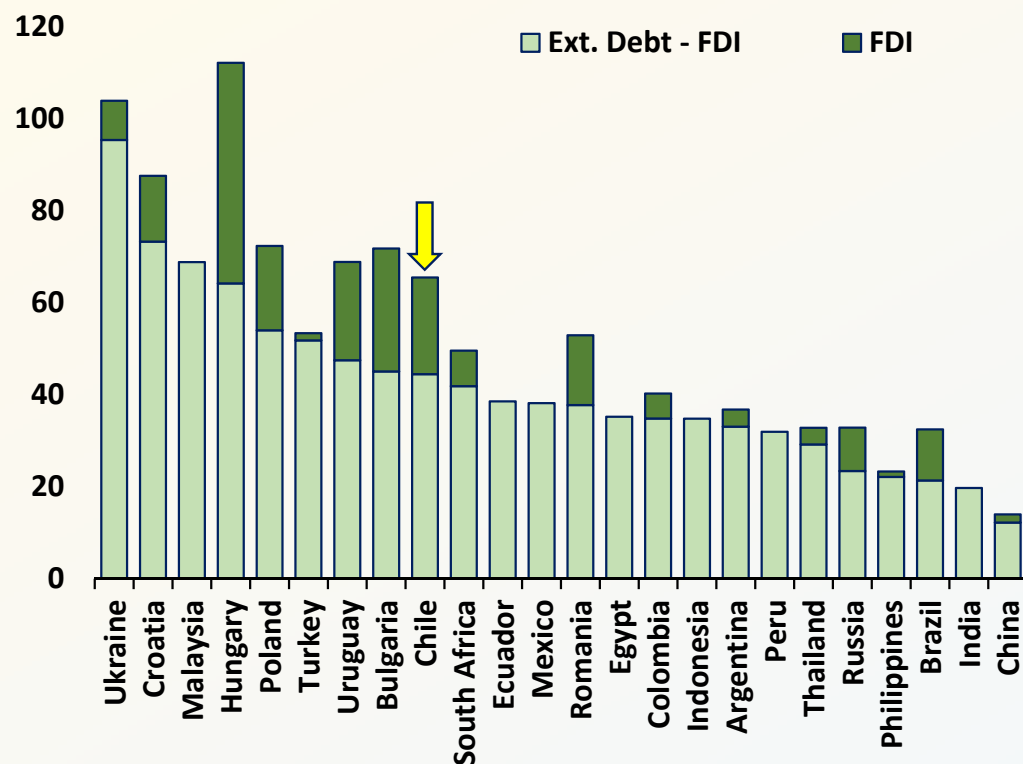


Sources: IIF and IMF.

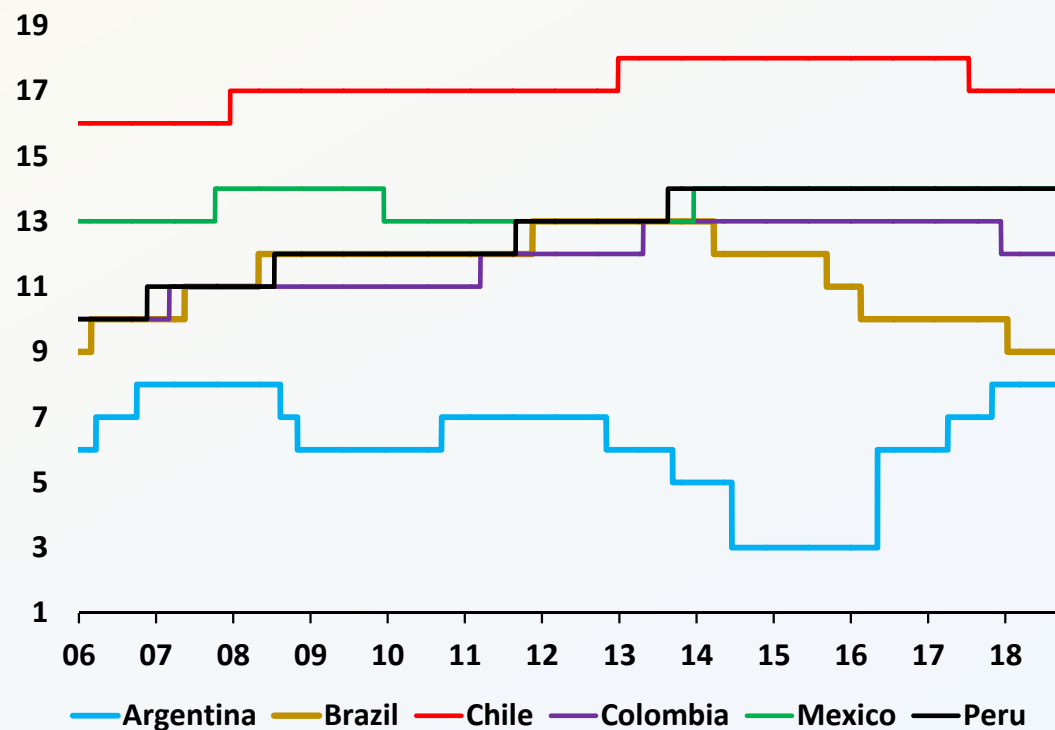


Financial market depth in selected MIC

Total external debt and FDI (*)
(percent of GDP)



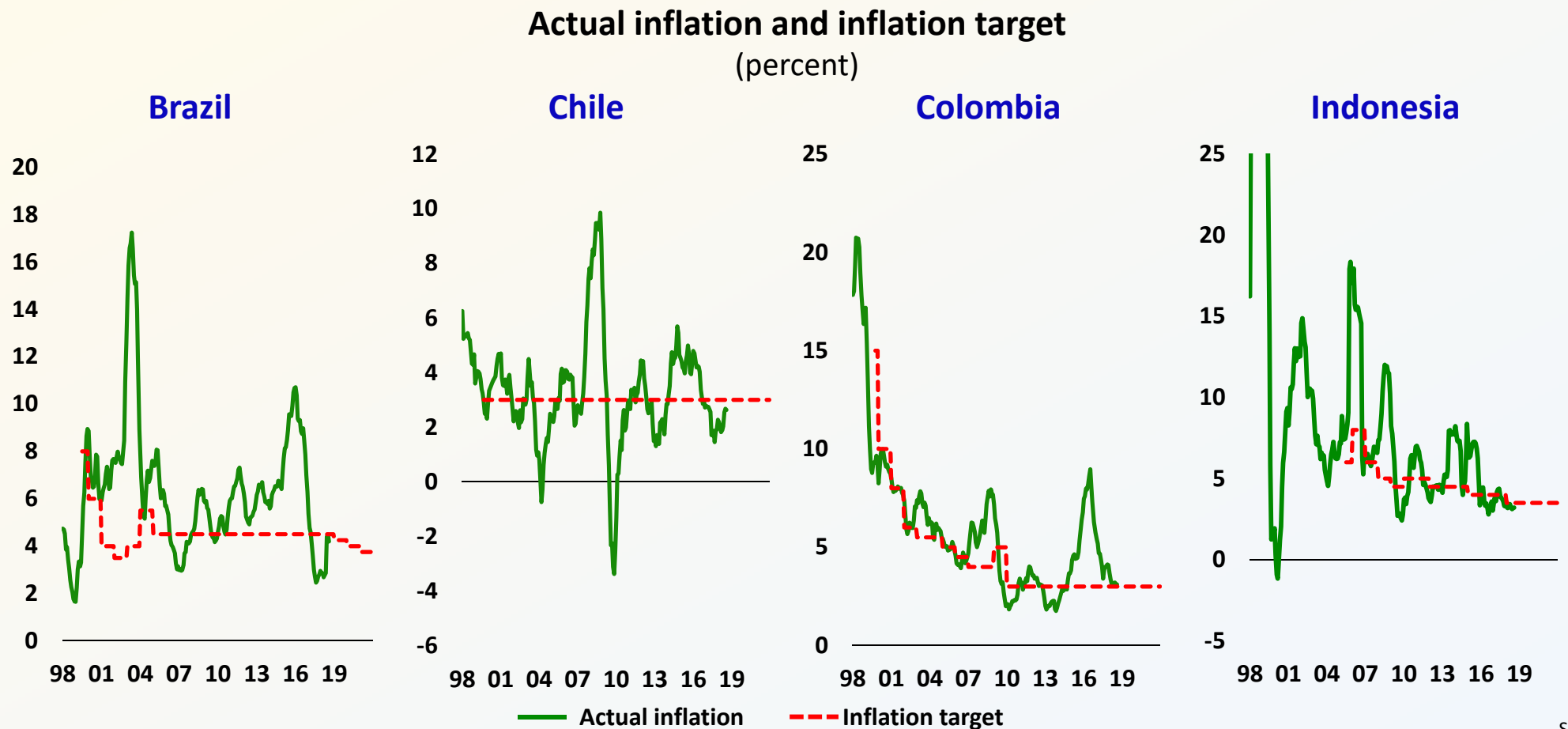
LATAM: S&P's sovereign debt rating
(categorical-equivalent notches)



(*) Includes government debt Sources: BIS, IMF, and WB.



The inflation targeting regime has proved to be successful in different contexts

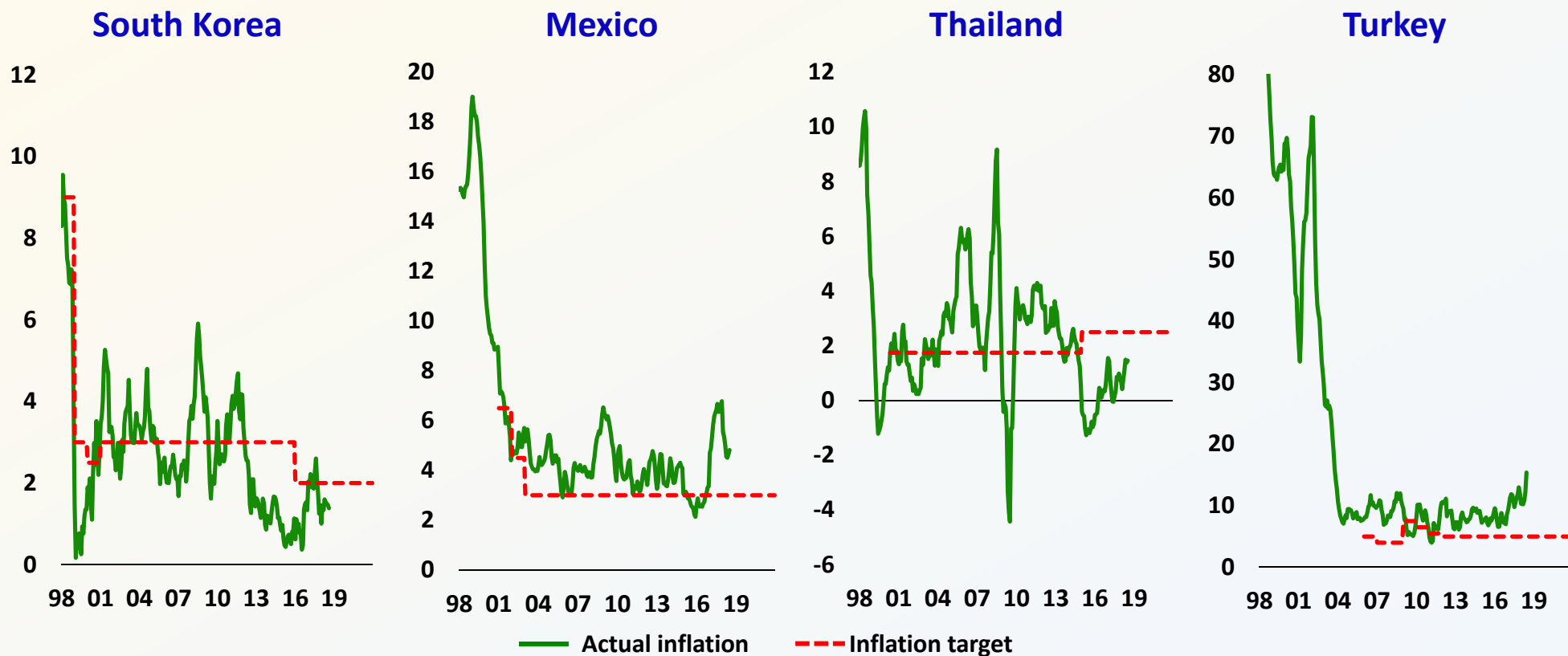


Source: IMF.



The inflation targeting regime has proved to be successful in different contexts

Actual inflation and inflation target
(percent)

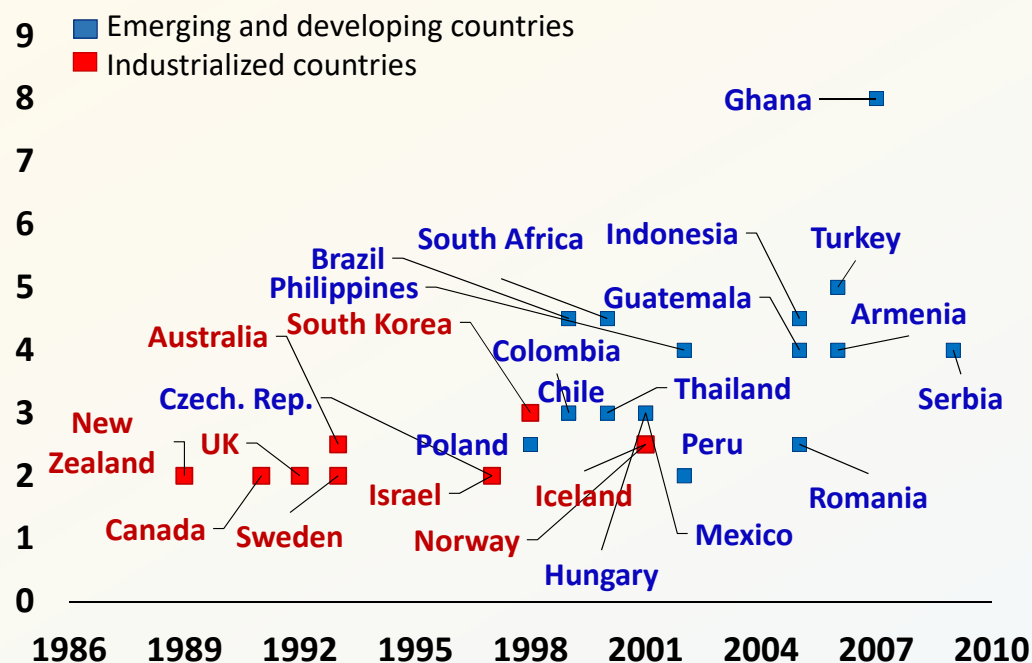


Source: IMF.

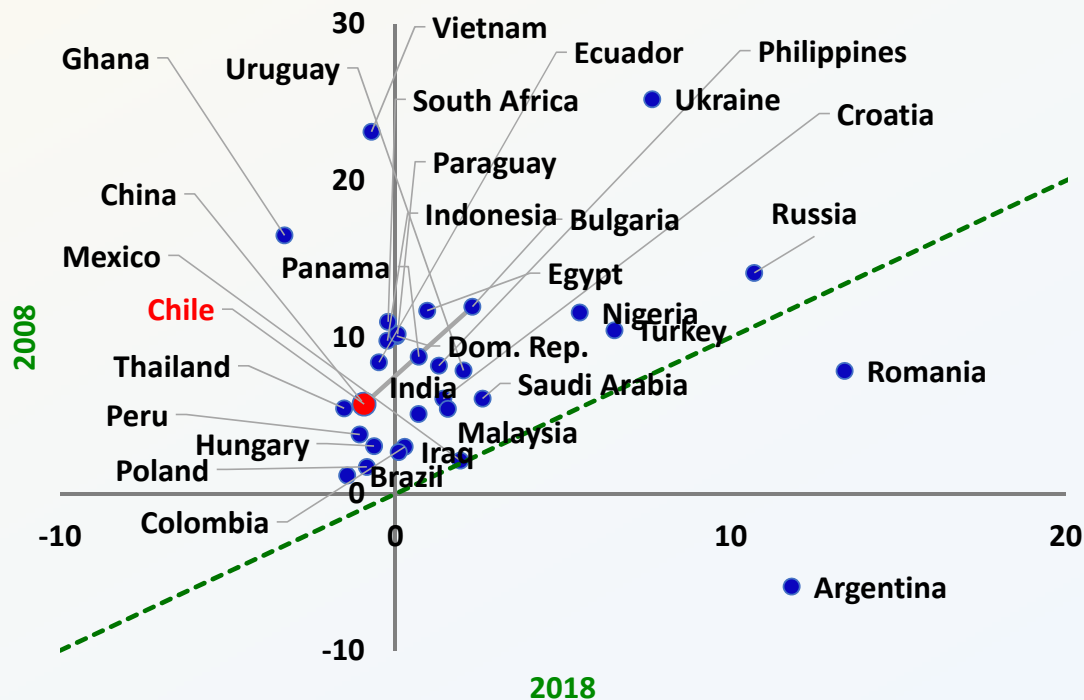


27 countries operate with inflation target (2012), showing different performance after the GFC

Countries operating a fully fledged inflation-targeting regime (percentage)



Inflation deviation from target: 2008 vs 2018 (percentage)



Source: Hammond, G. (2012), "State of the Art Inflation Targeting," Centre for Central Banking Studies, Bank of England, and Central Bank of Chile.

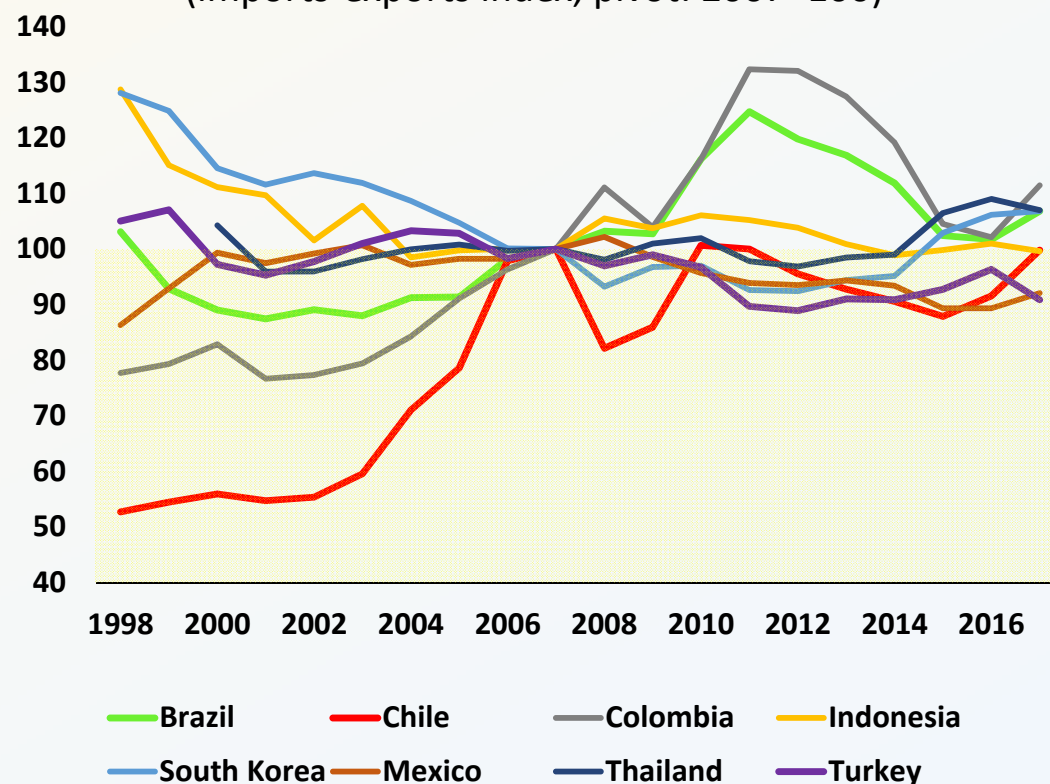


Terms of trade suggests country differences in cushioning external shocks

Inflation targeting implementation and ToT
(percent)

	Adoption	Target	Tolerance	Avg. Dev.*	ToT (yoy)*
Brazil	Jun-99	4.5	±1.5	1.9	0.3
Chile	Sep-99	3.0	±1.0	0.2	3.8
Colombia	Oct-99	3.0	±1.0	0.6	2.2
Indonesia	Jul-05	3.5	±1.0	1.5	0.1
Korea	Apr-98	2.0	±0.5	-0.4	-0.9
Mexico	Jan-01	3.0	±1.0	1.1	-0.4
Thailand	May-00	2.5	±1.5	0.2	0.2
Turkey	Jan-06	5.0	±2.0	3.4	-1.0

Terms of trade of selected middle-income countries
(imports-exports index, pivot: 2007=100)

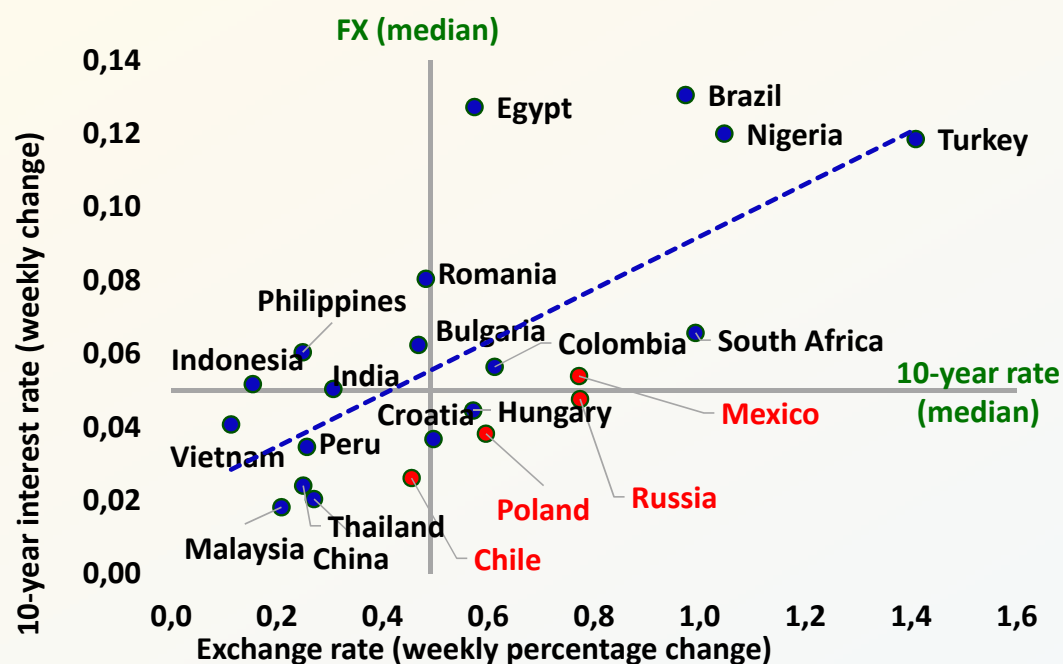


(*) "Avg. Dev." stand for historical average deviation of actual inflation with respect to the target. "ToT (yoy)" stands for the historical average annual variation of the terms of trade index.
Sources: WB and Bank of Thailand.

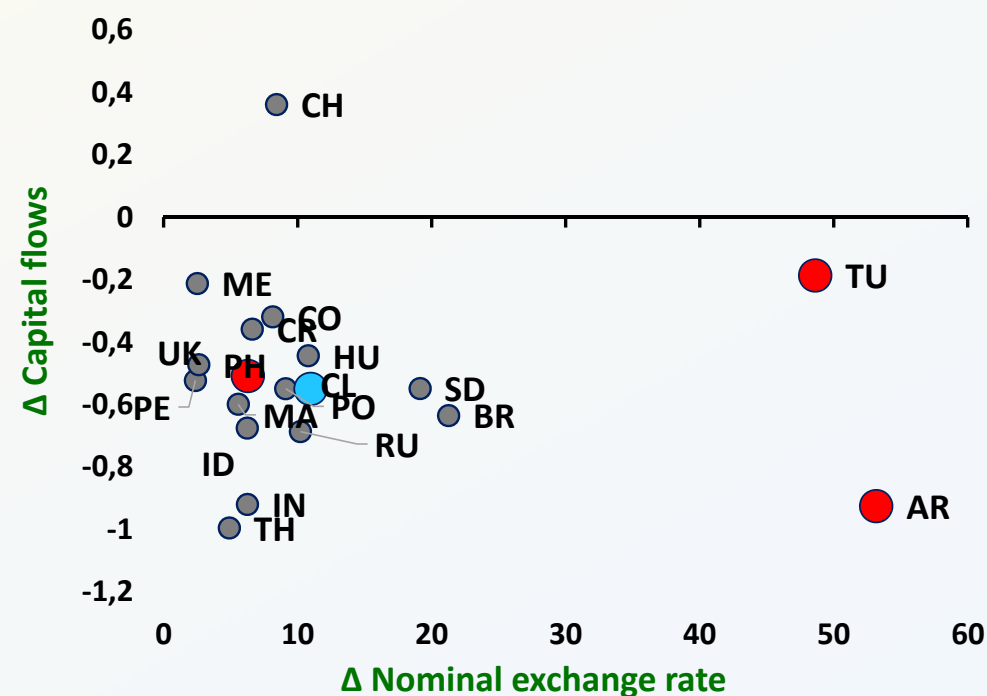


Heterogeneity among MIC-ITers runs along several important dimensions

10-year interest rate and FX volatility (*)
(sample 2017-2018)



Financial market reaction during the current sell-off episode: Apr/19/2018 until Oct/04/2018
(percentage)



(*) Red points correspond to economies with free floating FX regime according to IMF classification (2017). Sources: IMF and Bloomberg.



FX interventions: effectiveness

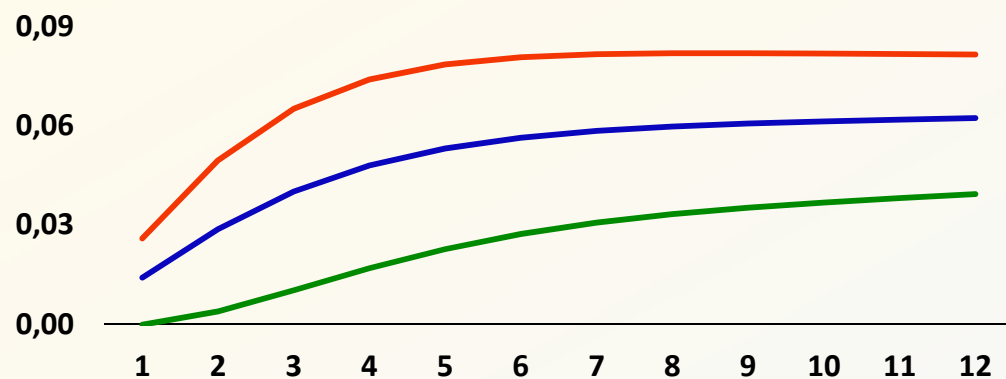
- **Are FX interventions effective? In achieving what exactly?**
 - **Identification problem** | FX interventions is usually a lean-against-wind tool; hard to gauge causal effect.
 - Successful efforts either rely on high-frequency event studies (where duration of effects remains uncertain) or *Structural VAR* identification (where identification issues remain).
- **Evidence**
 - Statistically significant effects of FX interventions, but persistence of effects remains debatable (see Blanchard *et al.*, 2015, and Fratzscher *et al.*, 2017, for recent contributions).
 - Probably effective at capping short-term volatility (daily/weekly?), but not at lower frequencies.
 - But, how valuable is this goal?
- **Key insight: FX volatility should not matter in a mature IT regime**
 - **Why do countries “fear floating”?**
 - It compromises the IT target? Not if the IT regime is credible, and the stabilization horizon reasonable (*eg.* at two years, effects are mostly gone, regardless of ERPT).
 - It may cause financial strain in under-hedged firms and banks: Yes, but exposure of financial sector can be mitigated through regulation/supervision; moreover, development of FX coverage markets is endogenous to FX policy!



FX interventions: effectiveness. The case of Chile

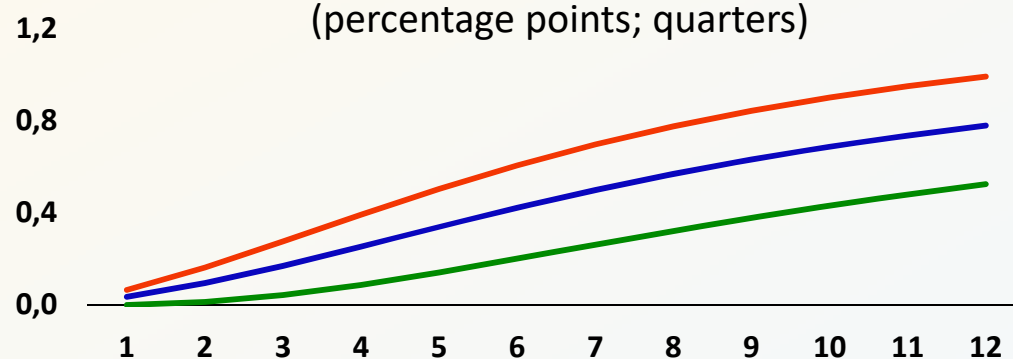
Conditional pass-through (F^* shock)

(percentage points; quarters)



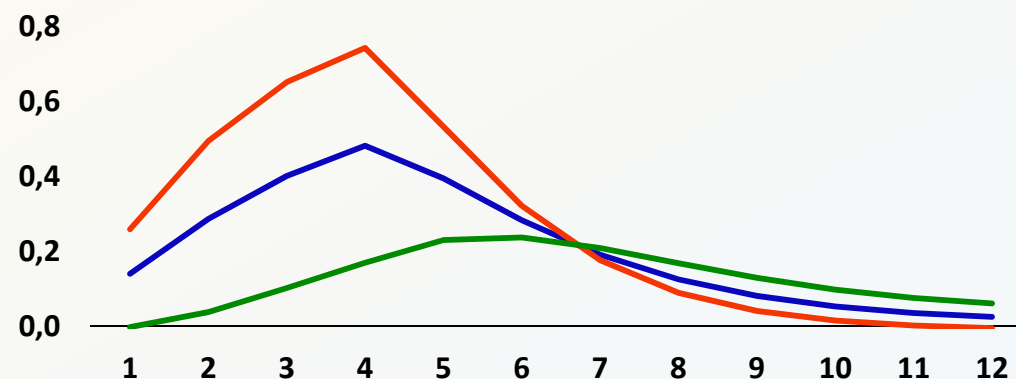
Conditional pass-through (UIP shock)

(percentage points; quarters)



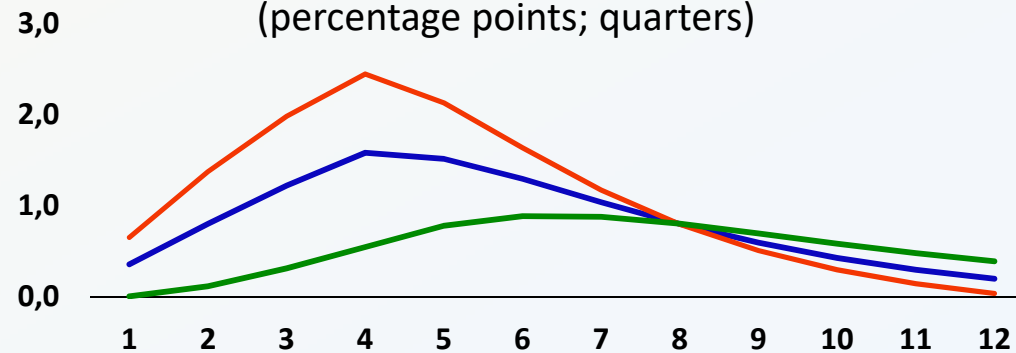
IRF: F^* :: inflation

(percentage points; quarters)



IRF: UIP :: inflation

(percentage points; quarters)



— Total — Tradables — Non-tradables

Source: Central Bank of Chile.

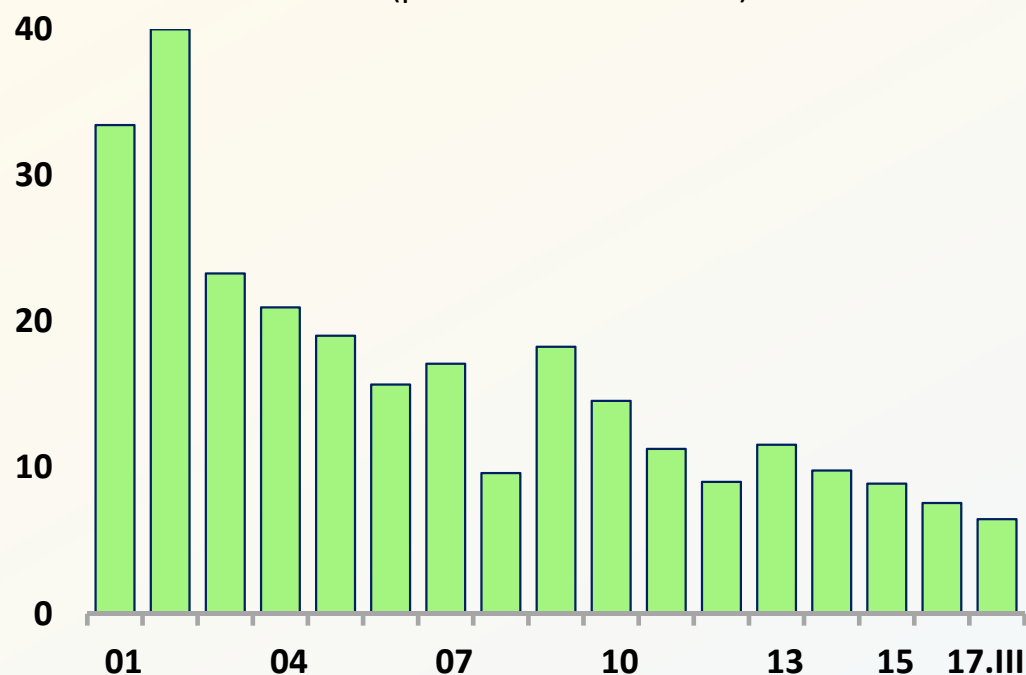


Implications

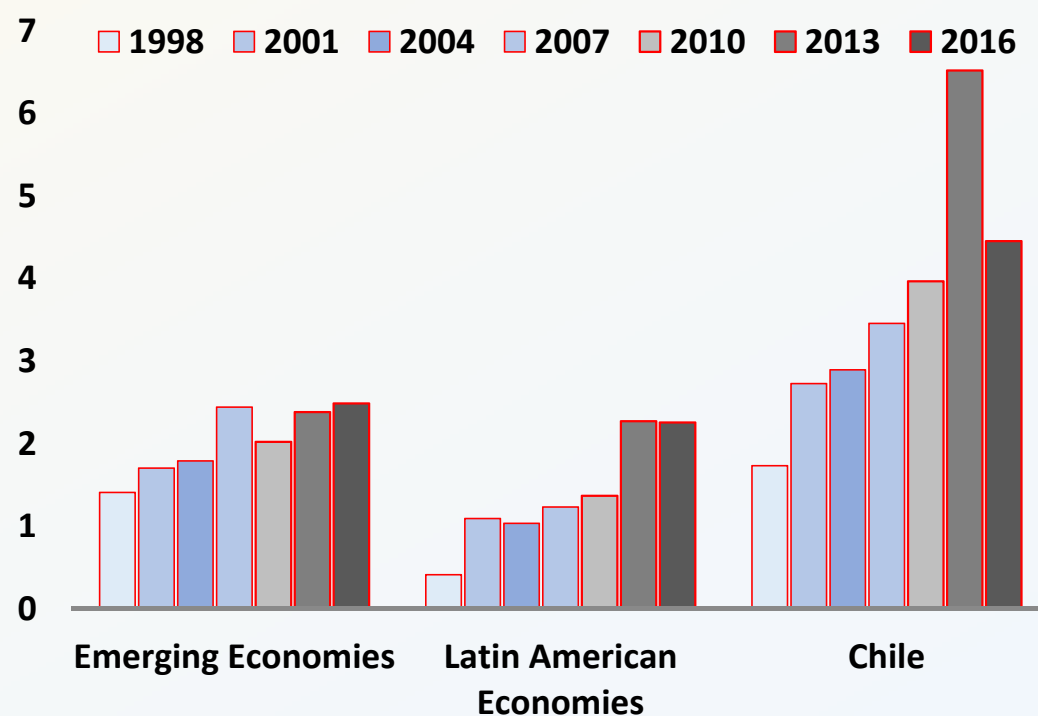


Financial market depth is endogenous to policy design: the case of Chile

Currency mismatch over 10% in the corporate sector (*)
(percent of total assets)



Derivatives market activity
(annual transactions, percent of GDP)





FX interventions: side effects

- ***FX interventions are not free of costs***

- Standard ones include quasi-fiscal impact and reserve strain risk

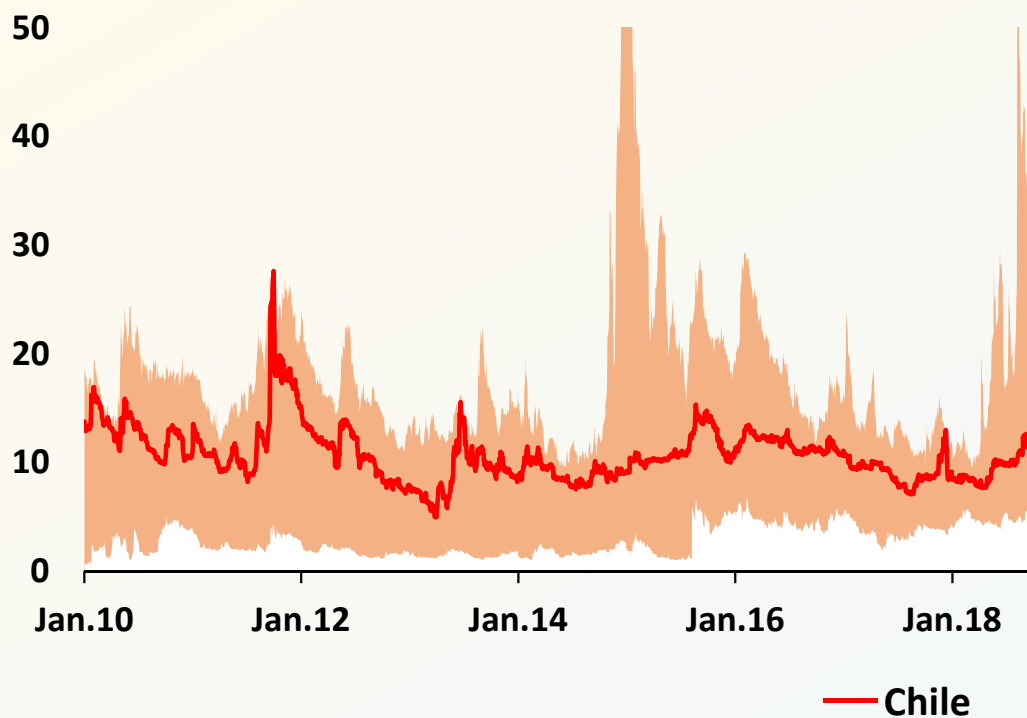
- ***More recently, literature has identified other costs***

- Capital flows are endogenous to FX policy (if the central bank contains the appreciation of the local currency, it invites even more foreign flows)
- This is likely to transmit volatility to other asset prices (bonds, stocks; see Blanchard *et al.*, 2015, and Fratzscher *et al.*, 2017, for recent contributions)
- Is this tradeoff desirable?

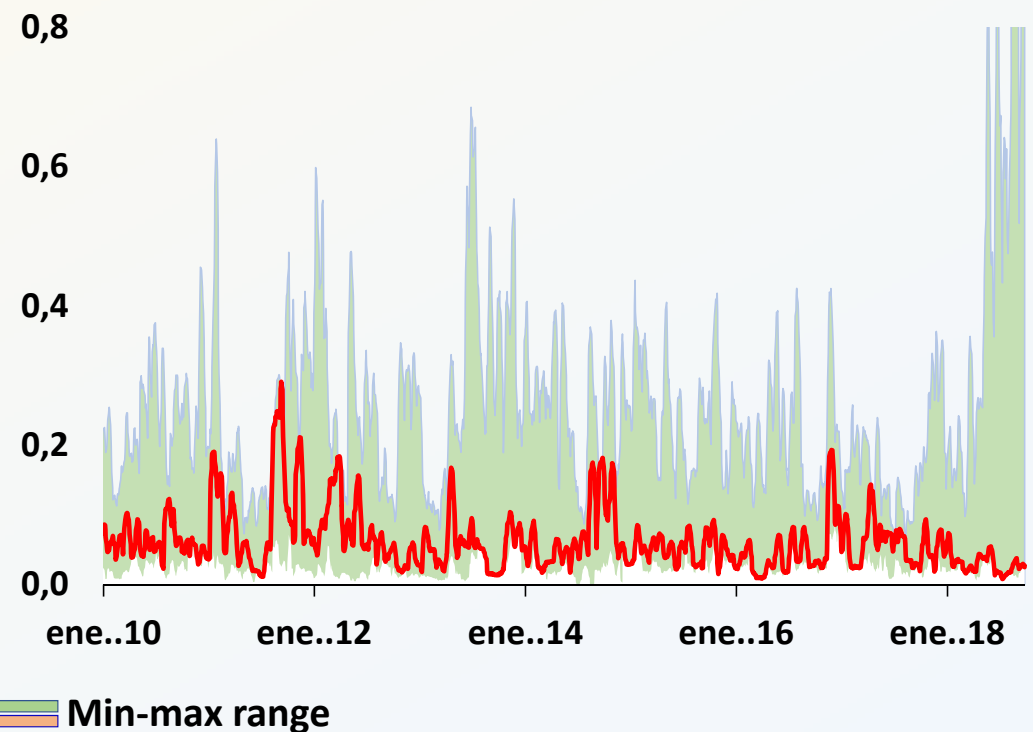


FX interventions: side effects

Currency implied volatility one-month EE
(percentage)



10-year rates volatility
(percentage)



Source: Central Bank of Chile based on Bloomberg data.



Macroprudential policies: an important concern

⇒ better left to macroprudential policies

- Effective macroprudential regulation and supervision is an essential part of a stable and robust macroeconomic design
 - But, should it be achieved by *leaning against the wind* (LAW) with MP?
- A useful theoretical framework for thinking about this: Svensson (2017)
- ***The costs of LAW***
 - i. Effects on activity and resource reallocation, conditional on NO crisis,
 - ii. Effects on speed of recovery, conditional on crisis (this is also a cost: a weaker starting point)
- Must be traded-off against main benefit: reducing crisis probability (buildup of vulnerabilities)
 - MP is unlikely the most effective tool for achieving this (might get through all the cracks, but some cracks are deeper than others)



Macroprudential policies: an important concern

⇒ better left to macroprudential policies

- **Other costs** | ***Credibility erosion through confusion***

- It is hard enough to achieve credibility of IT even with a simple, one-dimensional mandate (say, inflation at the target according to a 2-year forecast)—likely to erode credibility by adding more unobservables (*ie.*, relevant credit gap) to MP objectives.
- Which is not to say we should not inform judgement of the business cycle by using credit growth aggregates (which are often absent from the standard DSGE toolkit at central banks).



Conclusions



Conclusions

- *Engaging, controversial, and a great survey of key challenges for contemporary IT regimes* ⇒ *good job!*
- Touches on issues where considerable disagreement remains among economists and policymakers
- Two main takeaways from the view of the Central bank of Chile
 - 1. FX interventions is not the right tool for mature ITers, who need not be concerned by FX volatility*
 - Has often overlooked side effects
 - Likely to discourage development of FX derivatives markets
 - 2. Macroprudential policies is an essential part of a stable and robust macroeconomic design*
 - Fine to use credit aggregates to inform view of the cycle and inflation pressures
 - But, a risky proposition to use them as intermediate targets for MP



Integrated Inflation Targeting Another Perspective from the Developing World

Pierre-Richard Agénor and Luiz A. Pereira da Silva

October 2018

Commentary by

Mario Marcel

Governor of the Central Bank of Chile

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Mario Marcel.
CARGO	Presidente.
EVENTO	BIS Bimonthly Meetings ¹ . Consultative Council for the Americas; Central Bank Governance Group; Global Economy Meeting; Meeting of Governors; Meeting of Governors from small and open economies.
INSTITUCIÓN	Bank for International Settlements (BIS).
FECHA EVENTO	11-12 noviembre 2018.
LUGAR (Ciudad/ País)	Suiza, Basilea.
CALIDAD EN QUE ASISTE	Participante, en calidad de Presidente o Gobernador del BCCh.
PRESENTACIÓN	No hubo.
II. RESULTADOS	
i) Temario o programa del evento. Resumen ejecutivo del evento, incluyendo los objetivos y principales resultados de la actividad. Meeting of the Consultative Council for the Americas Discusión sobre desarrollos recientes en México, Brasil y Argentina, en materia de política monetaria, fiscal y otros aspectos vinculados con disciplina presupuestaria y macroeconómica. Respecto de Estados Unidos se analizan los resultados del proceso	

¹ **Bimonthly meetings.** Governors and other senior officials of BIS member central banks hold bimonthly meetings, usually in Basel, to discuss current developments and the outlook for the world economy and financial markets. They also exchange views and experiences on issues of interest to central banks. The three principal bimonthly meetings are the **Global Economy Meeting**, the **Economic Consultative Committee** and the **All Governors' Meeting (includes Central Bank Governance Group)**

Other meetings of Governors. The **Central Bank Governors of major emerging market economies meet three times a year** to discuss issues of importance to their economies. Regular meetings are also held for the **Governors of central banks in small open economies**. [The Basel Process - meetings - Bank for International Settlements](https://www.bis.org/about/meetings.htm)
<https://www.bis.org/about/meetings.htm>

The BIS established a **Consultative Council for the Americas (CCA)**, comprising the Governors of the BIS member central banks in the Americas region. The purpose of the CCA is to provide a vehicle for communication between the members of the BIS in the Americas and the Bank's Board and Management on matters of interest and concern to the central bank community in the region. <https://www.bis.org/press/p080505.htm>

de normalización, gradual y anunciado, de la política monetaria.

La red de bancos de la región está preparando un nuevo ciclo, con focos en investigación sobre marcos de política monetaria, Fintech e intervenciones cambiarias. El 12 de diciembre se realizará una reunión en Ciudad de México sobre actividades bancarias del BIS, donde se espera intensificar el apoyo en administración de reservas para los países de la región. Para ello se abrirá un trading desk en Ciudad de México que permitirá operar en la franja horaria de los mercados de Estados Unidos.

Meeting of the Central Bank Governance Group

Discusión sobre Genuine Openness and Central Bank Public Engagement, motivada por mayores demandas de la ciudadanía, deterioro de confianza. Canadá, Estados Unidos, Reino Unido, Sudáfrica, Chile, Israel, Japón, México, España, BCE, Malasia reportan sobre sus experiencias. Destacan la magnitud de los cambios desde una tradición de aislamiento de los bancos centrales, aunque con diferencias importantes entre los bancos más innovadores (BoE) y los más conservadores (BoJ).

Entre otras iniciativas destaca la realización de conferencias de prensa post-FOMC en EEUU, encuestas en Canadá, 3-layer approach del BoE en sus informes de política monetaria, publicación de trayectoria de tasas en México, oficinas de evaluación independiente y paneles externos, difusión a provincias e iniciativas de educación financiera a nivel escolar en varios países.

Chile parece bastante avanzado en estos temas y con enfoque más estructurado que otros casos. Se discute marco analítico de la OCDE sobre *trust in institutions* como referente para ordenar el trabajo en esta área.

Global Economy Meeting

Discusión centrada en desarrollos económicos recientes y rol de la comunicación de política monetaria (PM) en el proceso de normalización, con énfasis en las ventajas y desventajas de forward guidance más explícito, así como variantes date-dependant y data-dependant. Además, se aborda la situación de las principales economías y sus decisiones en materia de PM (Zona Euro, China, EE.UU, Japón).

Meeting of Governors

Presentación sobre Legal Identity Identifier, surgido de acuerdos del G20 después de la caída de Lehmann Brothers. Avance ha sido limitado y se alienta a los bancos centrales a aumentar su compromiso, dadas las externalidades globales que genera. En Chile hay avance parcial, que podría profundizarse con la implementación del SIID.

Meeting of Governors from small and open economies

Reunión se dedica al mercado inmobiliario, particularmente a la inclusión de gasto imputado en vivienda propia en los índices de precios. Esta es una práctica que no se sigue en Chile, donde el foco está más centrado en la estabilidad financiera.

Encuentros con otras autoridades

Reunión sostenida con el Presidente del Banco de la República de Colombia, **Juan José Echavarría**, en el marco de la asamblea del CLAD² en Cartagena de Indias, a efectuarse en abril de 2019; la Gobernadora del Banco de Israel, **Karnit Flug**, sobre su posible participación en el panel de evaluación del BCCh como chair; y **contactos con varios Gobernadores de Bancos Centrales para promover su participación en la Conferencia del BCCh de 2019.**

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO _____X_____

² Centro Latinoamericano para Administración del Desarrollo

**DETALLE DE VIAJES E INFORMES DE
COMISIONES DE SERVICIOS AL EXTERIOR**

Vicepresidente Joaquín Vial

Viajes Joaquín Vial

Consejero	Año	Fecha de inicio	Fecha de término	Destino		Objeto del viaje	Institución Organizadora	Monto Total en \$	Gasto del viaje (alojamiento, alimentación,)	Costos del Pasaje	Costos de Inscripción	Financista	Observaciones
				Ciudad	País								
Joaquín Vial	2015	05-10-2015	07-10-2015	Lima	Perú	Participar en 6th Annual Conference on Monetary Shifts: Challenges and Possible Outcomes.	Banco Central de Reserva del Perú RBWC	1.723.537	488.070	1.235.467	-	Banco Central de Chile	
Joaquín Vial	2015	31-10-2015	06-11-2015	Tokyo	Japón	Participar en el evento 2015 Global Meeting of the Emerging Markets Forum	Emerging Markets Forum	5.169.005	930.696	4.238.309		Banco Central de Chile	
Joaquín Vial	2016	26-01-2016	02-02-2016	Basilea/ Madrid	Suiza/ España	Representar al Banco en la Reunión Emerging Market Deputy Governors/ Participar en taller en AIReF y asistir a reuniones y exponer en seminario en Banco de España	BIS/ AIReF - Banco de España	4.440.815	1.615.937	2.824.878	-	Banco Central de Chile	
Joaquín Vial	2016	30/04/2016	04/05/2016	Jacksonville	USA	Federal Reserve Bank Atlanta Conference	Federal Reserve Bank	3.172.904	1.453.752	1.719.152	-	Banco Central de Chile	
Joaquín Vial	2016	21-05-2016	26-05-2016	Madrid	España	Participar en 2016 IIF Spring Membership Meeting	Institute of International Finance, IIF	4.773.514	1.037.040	3.736.474	-	Banco Central de Chile	
Joaquín Vial	2016	22-06-2016	25-06-2016	Segovia	España	Participar en el IX Encuentro SEGIB-CAF de Economistas	SEGIB y CAF	349.339	330.831	18.508	-	SEGIF-CAF y el Banco Central de Chile	El costo del pasaje corresponde al valor del seguro, pasaje fue financiado por la Secretaría General Iberoamericana
Joaquín Vial	2016	08-10-2016	12-10-2016	Washington D.C.	Estados Unidos	Participar en la 2016 Global Meeting of the Emerging Markets Forum	Emerging Markets Forum	5.256.793	878.086	4.378.707	-	Banco Central de Chile	
Joaquín Vial	2017	27-04-2017	29-04-2017	Santa Cruz de la Sierra	Bolivia	Asistir a la XXXII Reunión de Presidentes de Bancos Centrales de América del Sur.	Banco Central de Bolivia	382.710	245.971	136.739	-	Banco Central de Chile - Banco Central de Bolivia	
Joaquín Vial	2017	04-05-2017	10-05-2017	Florida	Estados Unidos	Asistir a la 2017 Financial Markets Conference "Managing Global Financial Risk: Shifting Sands and Shockwaves"	Federal Reserve Bank of Atlanta	6.029.341	1.590.875	4.438.466	-	Banco Central de Chile	
Joaquín Vial	2017	23-07-2017	26-07-2017	Cusco	Perú	Participar en la Conferencia Anual RBWC/BCRP "New Challenges for Global Economic Integration", y en el Seminario Internacional "Financial Volatility and Foreign Exchange Intervention: Challenges for Central Banks" organizado por FSD network of the IDB y el Banco Central de Reserva del Perú.	Banco Central Reserva del Perú RBWC - BID	1.954.399	786.390	1.168.009	-	Banco Central de Chile	
Joaquín Vial	2017	01-10-2017	07-10-2017	Ginebra	Suiza	Participar como expositor en la 2017 Fall Meeting of the United Nations expert group of Project LINK.	Project LINK Research Centre of Toronto, University of Toronto	4.828.021	1.062.072	3.765.949	-	Banco Central de Chile	
Joaquín Vial	2018	06-02-2018	11-02-2018	Basilea	Suiza	Asistir a la reunión anual del BIS - Meeting of Emerging Market Deputy Governors.	Bank for International Settlements (BIS)	4.134.892	819.704	3.315.188	-	Banco Central de Chile	
Joaquín Vial	2018	05-06-2018	09-06-2018	Washington D.C.	Estados Unidos	Participar como representante del BCCh en la XVIII Annual International Conference on Policy Challenges for the Financial Sector.	World Bank Group - International Monetary Fund - Board of Governors of the Federal Reserve System	4.700.307	735.206	3.965.101	-	Banco Central de Chile	
Joaquín Vial	2018	28-10-2018	29-10-2018	Buenos Aires	Argentina	Representar al Banco Central de Chile en la XXXV Reunión de Presidentes de Bancos Centrales de América del Sur	Banco Central de la República de Argentina	397.188	139.920	257.268	-	Banco Central de Chile - Banco Central de la República de Argentina	

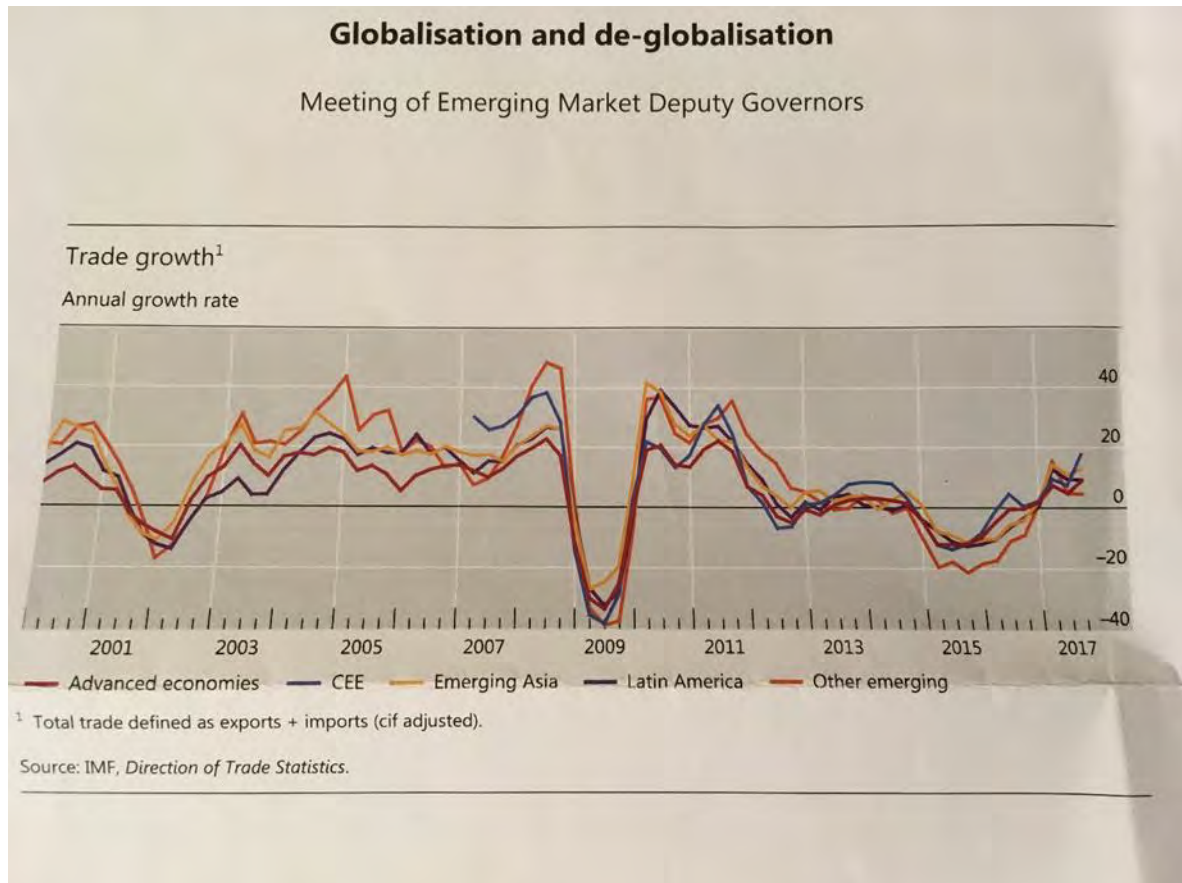
Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Joaquín Vial
CARGO	Vicepresidente
EVENTO	BIS Deputy Governors Meeting
INSTITUCIÓN	Banco de Pagos Internacionales (BPI) (<i>Bank for International Settlements</i> o BIS)
FECHA EVENTO	08-09 febrero 2018
LUGAR (Ciudad/ País)	Basilea, Suiza
CALIDAD EN QUE ASISTE	Participante, en calidad de Vicepresidente del BCCh
PRESENTACIÓN	Se preparó una nota en carácter de participante de la reunión, titulada “Globalization and the Chilean Economy”, la cual está previsto que se publique por el BIS en su sitio web.
II. RESULTADOS	
i) Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. Síntesis de la Reunión: <u>Tema: Impactos de Globalización y De-globalización</u> Fuerte foco en temas reales ligados a crecimiento, comercio internacional, Inversión Extranjera Directa (<i>Foreign Direct Investment</i>, o FDI) y migraciones. (a) <u>Materias relevantes y pertinentes a los Bancos Centrales tratadas en la Reunión:</u> 1. Recuperación incipiente del comercio global que comienza en 2016, después de una interrupción y caída entre 2012 y 2016. Gran similitud en el ciclo en todas las regiones (ver cuadro anexo al final del reporte). 2. La FDI habría jugado un rol preponderante en la especialización comercial y desarrollo de Cadenas Globales de Valor (<i>Global Value Chains</i>, o GVC). 3. Análisis sobre crecientes problemas estadísticos asociados a la globalización a. Medición de servicios b. “Nuevos Nómades”: trabajadores por cuenta propia que venden servicios en línea y que cambian regularmente de domicilios tributarios.	

c. Discrepancias entre datos de flujos transfronterizos (Europa) entre datos en Valor Agregado y volúmenes. d. Impacto de cambios domiciliarios de grandes multinacionales (tributarios) hacia o desde países pequeños y su impacto en las mediciones de PIB. 4. Amplio debate sobre migraciones. Se muestra evidencia de que las diferencias relativas de condiciones de vida son más importantes de lo que normalmente se creía. Sería el caso de Sudáfrica con los países del sur del continente y Chile en América del Sur. (b) <u>Otros temas relevantes tratados en la Reunión:</u> 1. Los salarios están aumentando fuerte en algunas regiones, en especial el Este de Europa, donde se están viendo tasa de 2 dígitos. 2. En Israel se habla de una Curva de Phillips “moribunda”: Inflación 0 o negativa con salarios creciendo al 3% y un mercado de trabajo apretado. 3. Varios participantes plantearon preocupaciones por los desafíos que plantean los flujos de FDI a fondos inmobiliarios por su impacto en estabilidad financiera y porque al elevar los precios, dejan a los locales fuera del mercado. 4. En relación a las recientes turbulencias de mercado existió bastante acuerdo en que los países emergentes habían experimentado ajustes en los mercados accionarios, pero muy poco impacto en tipos de cambio y tasas de interés, un panorama muy distinto al vivido en 2013.
¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)? SI _____ NO _____X_____

Nota posterior al informe de CCSS: En agosto de 2018, el BIS publicó la nota en cuestión, que puede obtenerse en el link: https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap100_e.pdf

Anexo



Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Joaquín Vial
CARGO	Vicepresidente
EVENTO	18th Annual International Conference on Policy Challenges for the Financial Sector
INSTITUCIÓN	Grupo del Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional y Consejo de gobernadores de la Reserva Federal de Estados Unidos (co-organizadores)
FECHA EVENTO	06-08 junio 2018
LUGAR (Ciudad/ País)	Washington, D.C., EE.UU.
CALIDAD EN QUE ASISTE	Participante, en calidad de Vicepresidente del BCCh
PRESENTACIÓN	No
II. RESULTADOS	
i) Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. Agenda se puede consultar en: http://pubdocs.worldbank.org/en/636761528994352408/Updated-June-Conference-2018-Agenda-FR-IMF-WB-060118.pdf Link a las presentaciones: https://www.worldbank.org/en/events/2018/06/06/18th-annual-icpcfs#2 Síntesis de la Reunión: <u>Sesión 1:</u> Cambios recientes en regulación financiera - Presentaciones de Randal K. Quarles (Consejo de Gobernadores Reserva Federal de Estados Unidos) (<i>keynote</i>); William Coen, Liu Chunhang, (Comité de Supervisión Bancaria de Basilea); Andrés Portilla (Instituto de Finanzas Internacionales); y Aaron Klein (Brookings) - Temas identificados: - EE.UU.: Cambios legales recientes apuntan a simplificar las normas, sin aumentar riesgos. El foco ha estado en mejorar la eficiencia del proceso regulatorio y su cumplimiento. En todo caso, las reglas no han cambiado para los 11 bancos más grandes de EE. UU., que son los considerados “sistémicos”. - Implementación Basilea: Un cierto grado de complacencia ha redundado en un	

menor ritmo de avance en la implementación de los cambios regulatorios basados en los nuevos estándares de Basilea. Regulación ha avanzado, pero la implementación de las normas y la adaptación de la supervisión va más retrasada.

- Riesgos de Ciberseguridad: Representan un desafío creciente para la supervisión. Necesidad de estándares globales de regulación.
- Visión de industria: La estabilidad financiera no es un objetivo realista. El foco de la regulación y supervisión debe ser construir mayores capacidades de resistencia o resiliencia.

Sesión 2: Crisis financieras y resolución bancaria

- Presentaciones de Rick Delfin (FDIC); John C. Gerspach (Citigroup); Neel Kashkari (FED Minneapolis); y Randall Guynn (Davis Polk & Wardwell LLP)
- Temas identificados:
 - Ley Dodd-Frank agregó dos instrumentos claves:
 - *Living wills*
 - Otorgó poder al FDIC para intervenir y liquidar instituciones sistémicas
 - Temas complejos que no tienen aún respuestas satisfactorias:
 - ¿Cómo lidiar con posiciones en derivados de instituciones en liquidación?
 - ¿Cómo lidiar con transacciones internacionales?
 - Los *living wills* son parte del proceso de toma de decisiones de los bancos.
 - Ha habido grandes progresos. Sin embargo, se requiere aumentar sustancialmente la capacidad de absorción de *shocks* de los Bancos (mencionó una cifra de 23%) y eso requiere mayor capitalización.
 - Los Bail-ins han fracasado en crisis. La razón es que en esos episodios se requiere reducir las percepciones de riesgo y obligar a tenedores de bonos y proveedores de crédito a asumir pérdidas apunta contra ese objetivo.
 - TLAC ha aumentado capacidad de absorción de shocks. En 2008 había activos para responder, pero no se podían usar. Hoy se podrían usar.
 - Conocimiento mutuo entre actores (Autoridades y Bancos) es crucial en crisis.

Sesión 3: FINTECH y regulación financiera

- Presentaciones de David Lipton (Fondo Monetario Internacional), Joseph Lubin (fundador de ConsenSys y Ethereum) (*keynote speakers*). Otras Presentaciones de Kelvin Chen (Consejo de Gobernadores de la Reserva Federal de Estados Unidos); Kevin Phillips (Kabbage); y Rene Weber (Regulador financiero de Suiza).
- Temas identificados:
 - Se requiere armonizar las regulaciones sobre Fintech entre países.
 - China va a ser un jugador clave en este terreno, dado el gran avance y penetración de estas actividades en ese país.

- Las ventajas de Blockchain se van a poder ampliar masivamente mediante la incorporación de una “segunda capa”, que permitirá facilitar transacciones sin gran pérdida de seguridad. Esto, a su juicio, permitirá la descentralización de las infraestructuras, con lo que los individuos podrán recuperar el control de sus identidades en la web (Internet 3.0).
- Lo anterior permitiría ampliar el acceso a aplicaciones de todo tipo cambiando relaciones económicas y de poder en la sociedad, algo que podría ocurrir en un lapso de 10 años, si vemos patrones históricos. El futuro de estas innovaciones en el ámbito financiero pasará por la integración o cooperación con los Bancos.
- ¿Por qué preocupan las Fintech?; Penetración de *smartphones*
- *Cloud computing* y disponibilidad de grandes masas de datos
- Plataformas abiertas que han permitido desarrollo de *Apps* integrándolas en capas: Uber (google maps, tarjeta de crédito, geoposicionamiento, etc.)
- En EE.UU. las *Apps* tienen que estar integradas a Bancos en alguna de sus capas, cuando incorporan transacciones financieras.
- Bancos son socios claves para Fintech: tienen acceso a depósitos, capital, acceso a liquidez y son custodios de los datos de clientes. También aportan valor de marca.
- Regulaciones deben basarse en “actividades”, no en “instituciones”.
- En el sistema suizo, las *sandboxes* para Fintech se supone que, de resultar exitosas, se gradúan mediante una licencia para ejercer la actividad respectiva.

Sesión 4: Regtech y Suptech

- Se comenta el desarrollo de un FinTech Knowledge Hub.

Sesión 5: Relación Soberano – Bancos

- Discusión: Si debe o no ponderar con un factor menor que 1 la deuda soberana.
- No hay acuerdo sobre este tema, por lo que el BIS no ha podido fijar estándares.

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO _____X_____

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Joaquín Vial
CARGO	Vicepresidente
EVENTO	XXXV Reunión de Presidentes de Bancos Centrales de América del Sur
INSTITUCIÓN	Banco Central de la República Argentina (institución organizadora)
FECHA EVENTO	28-29 octubre 2018
LUGAR (Ciudad/ País)	Buenos Aires, Argentina
CALIDAD EN QUE ASISTE	Participante, en calidad de Presidente o Gobernador del BCCh (artículo 12 LOC Banco Central de Chile)
PRESENTACIÓN	Sí
II. RESULTADOS	
i) Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. Agenda se puede consultar en: http://www.bcra.gov.ar/Pdfs/Noticias/reunion-presidentes-bancos-centrales-AGENDA.pdf Síntesis de la Reunión: Día 1. Bienvenida, Sheraton Buenos Aires Hotel & Convention Center Día 2. (1) Primera parte. Revisión de coyuntura económica y política monetaria de participantes. (2) Presentación “Retos de los Esquemas de Metas de Inflación” (BC del Perú) (3) Presentación “Supervisión e Interconexión de Sistemas de Pago” (BC Ecuador) Principales conclusiones y compromisos futuros de la Reunión: - <u>Retos de los Esquemas de metas de inflación:</u> los desafíos más importantes para los bancos centrales a futuro son mejorar la comunicación de la política monetaria y fortalecer los mecanismos de transmisión de la misma. Se señala en tercer lugar el mantener ancladas las expectativas de inflación, en un entorno en donde se presentan choques de oferta y cambios en precios relativos persistentes. La experiencia de los	

bancos centrales en la región muestra la importancia de contar con una posición fiscal sólida y con un sistema financiero robusto y adecuadamente regulado.

- Supervisión e Interconexión de Sistemas de Pago: se trataron temas relacionados con la integridad, firmeza y seguridad de los medios de pago, compartiéndose puntos de vista comunes sobre su importancia para el sistema financiero y la población. Se hizo especial hincapié en la supervisión y vigilancia de los sistemas de pago para garantizar su buen funcionamiento. La discusión abarcó la inclusión financiera, la innovación y la participación de las Fintech en los sistemas de pago.

Comunicado Oficial disponible en: <http://www.bcra.gov.ar/noticias/xxxv-reunion-gobernadores.asp>

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO _____X_____



Evolución reciente y perspectivas para la economía chilena

XXXV Reunión de Presidentes de Bancos Centrales de América del Sur

Joaquín Vial Ruiz-Tagle

Vicepresidente Banco Central de Chile



Banco Central de Chile, Octubre 2018

Principales mensajes

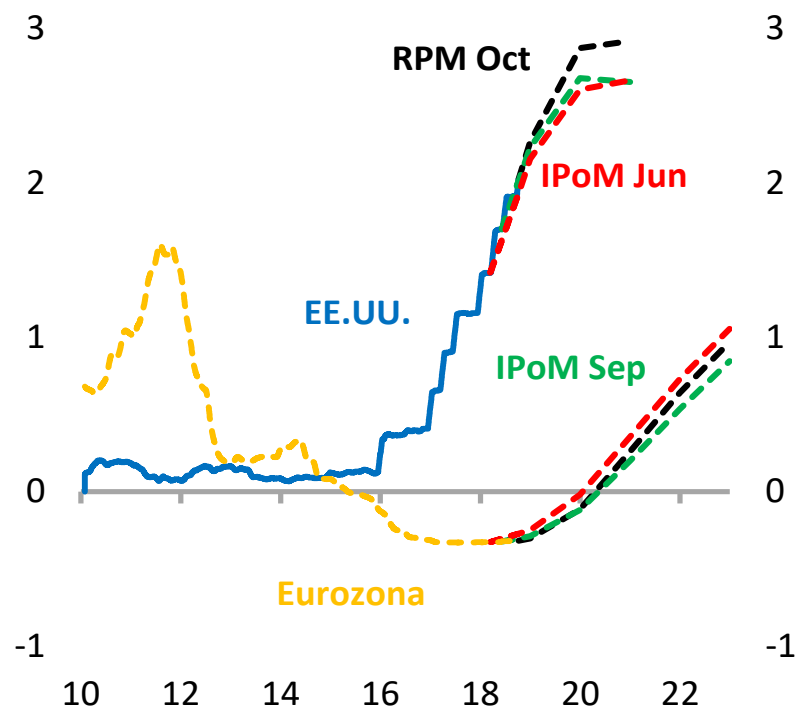
- Los datos conocidos a lo largo del año dan cuenta de un crecimiento económico mayor al previsto y de una inflación que ha consolidado sus perspectivas de convergencia a la meta.
- En el segundo trimestre, el PIB se expandió sobre lo previsto, mayormente por sorpresas positivas en varios sectores económicos.
- La variación anual del IPC aumentó hasta 3,1% y la inflación subyacente aumentó a 2,1%.
- En el escenario externo, los riesgos se han hecho más presentes, afectando con mayor fuerza a las economías que se perciben como más vulnerables. El dólar se apreció a nivel global y el precio de las materias primas cayó, en especial el de los metales.
- En este contexto, en su última reunión de Política Monetaria, el Consejo subió la TPM a 2,75%, y ha comunicado que el estímulo monetario debe comenzar a reducirse para asegurar que las perspectivas de inflación se mantengan en torno a la meta.



En el escenario externo, en el mundo desarrollado persiste la divergencia de sus política monetarias, por la diferente evaluación de las holguras de capacidad y las presiones inflacionarias que cada una enfrenta.

Expectativas de TPM del mercado

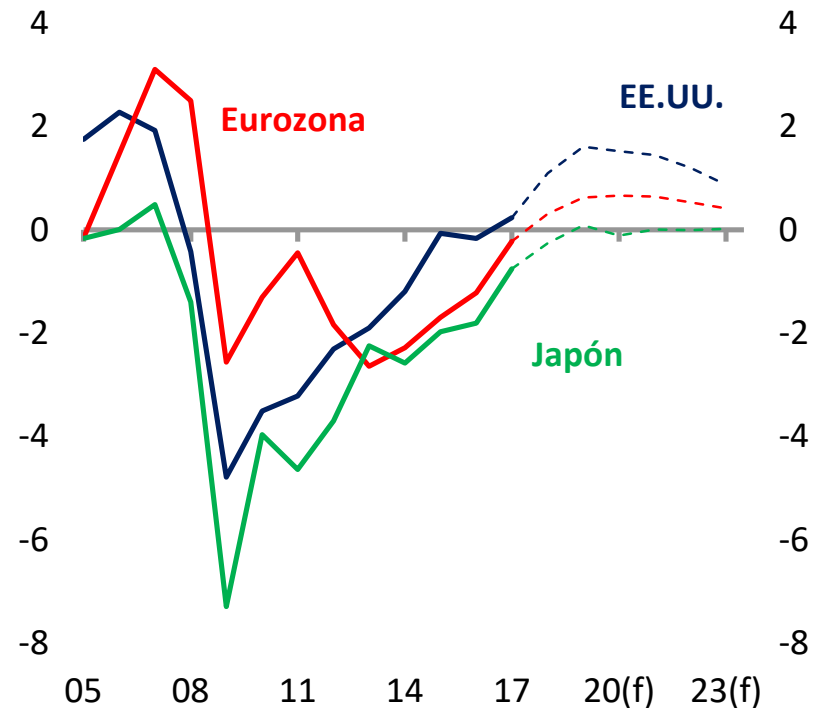
(a diciembre de cada año, porcentaje)



Fuente: Bloomberg.

Brecha de actividad efectiva y esperada

(porcentaje del PIB potencial)



(f) Proyección

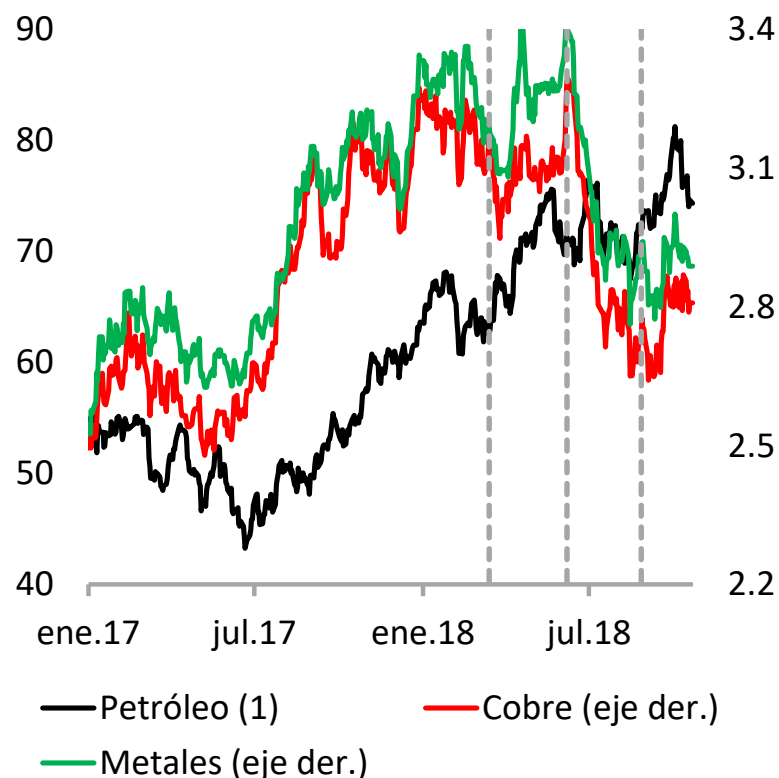
Fuente: FMI.



Luego de caídas generalizadas, los precios de commodities tienden a recuperarse. Las condiciones financieras siguen siendo favorables en perspectiva histórica, pero se han estrechado para las economías emergentes, en particular para aquellas que se perciben con fundamentos macroeconómicos débiles.

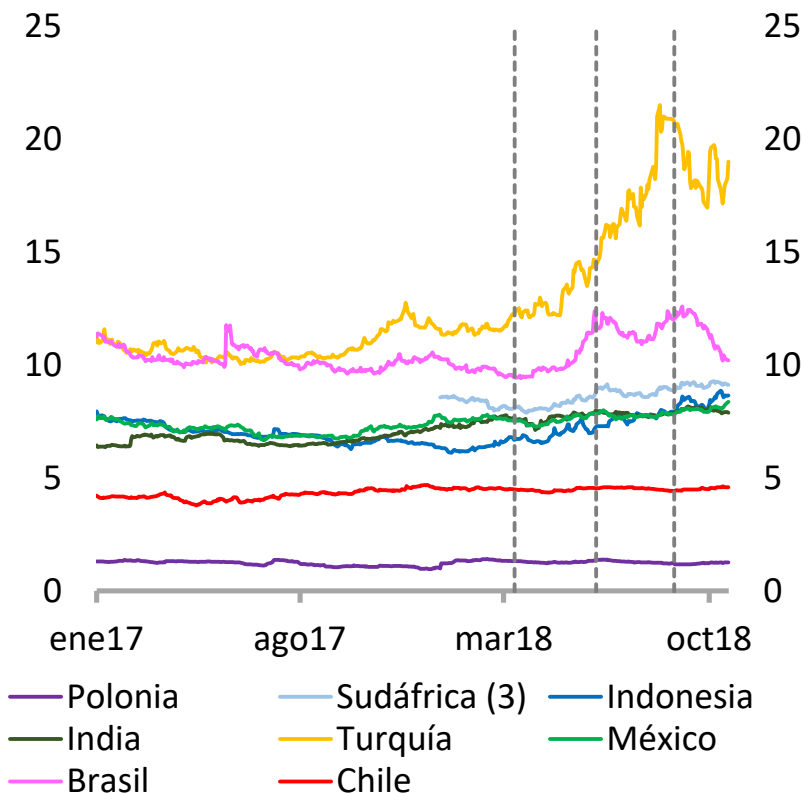
Precio de materias primas (1)(2)(3)

(dólares el barril; dólares la libra; índice, prom. 17-18=3)



Tasas de interés de largo plazo (1)(2)(3)

(porcentaje)



(1) Promedio simple entre barril de petróleo Brent y WTI. (2) Corresponde al índice elaborado por Standard & Poor's y Goldman Sachs. (3) Líneas verticales punteadas corresponden al cierre estadístico del IPOM de marzo, junio y septiembre

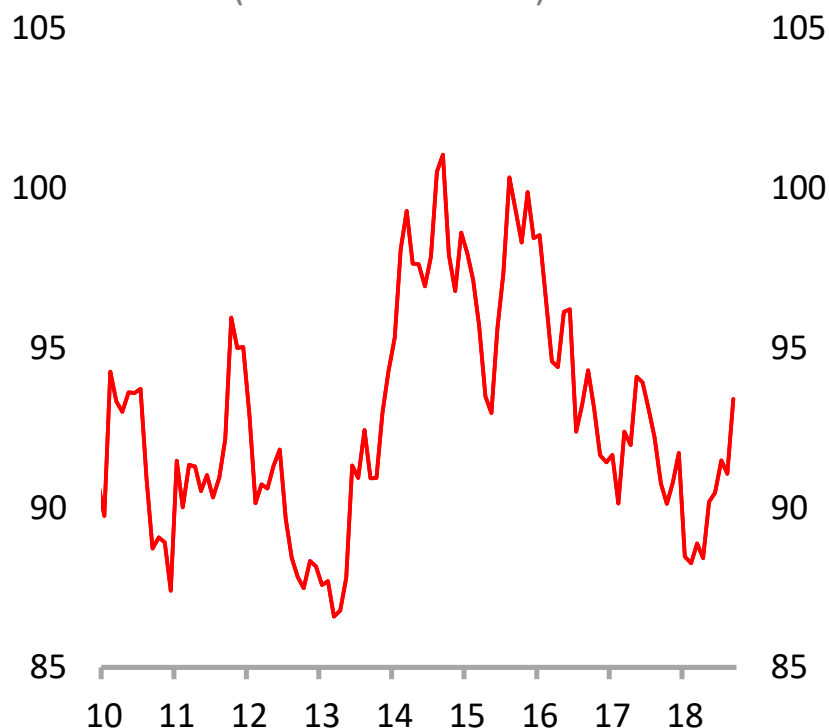
(1) Corresponden a tasas de bonos de Gobierno a diez años plazo. (2) Líneas verticales punteadas corresponden al cierre estadístico de los IPOM de marzo, junio y septiembre del 2018. (3) Para Sudáfrica, los datos corresponden a tasa de 9 años



En Chile, los *shocks* del escenario externo se han reflejando principalmente en la depreciación del peso respecto del dólar de EE.UU.. En términos multilaterales y reales, la depreciación ha sido menor.

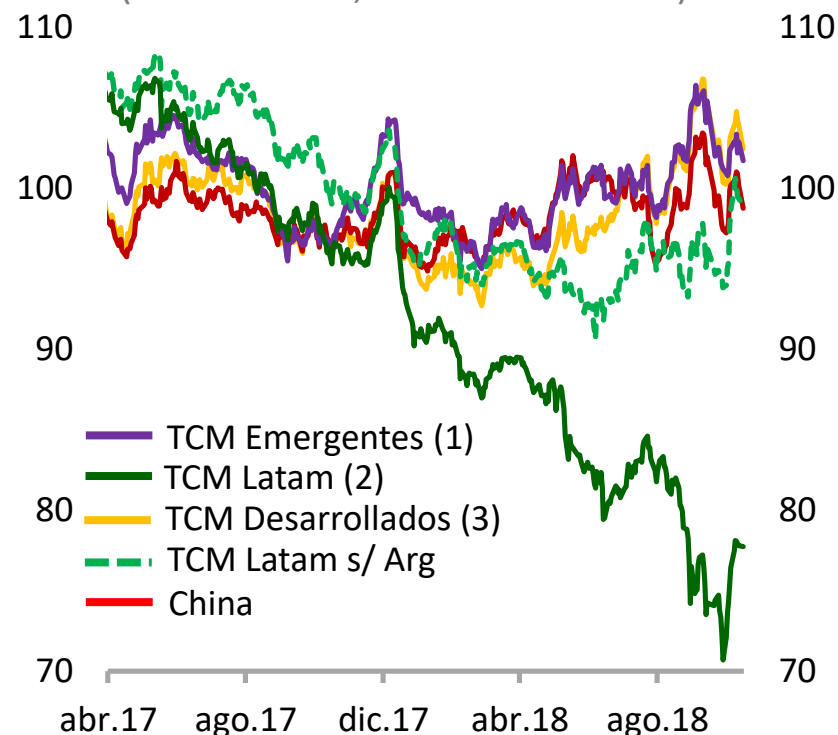
Tipo de Cambio Real

(datos mensuales)



Medidas multilaterales

(datos diarios, índice dic.16=100)



Fuentes: Banco Central de Chile

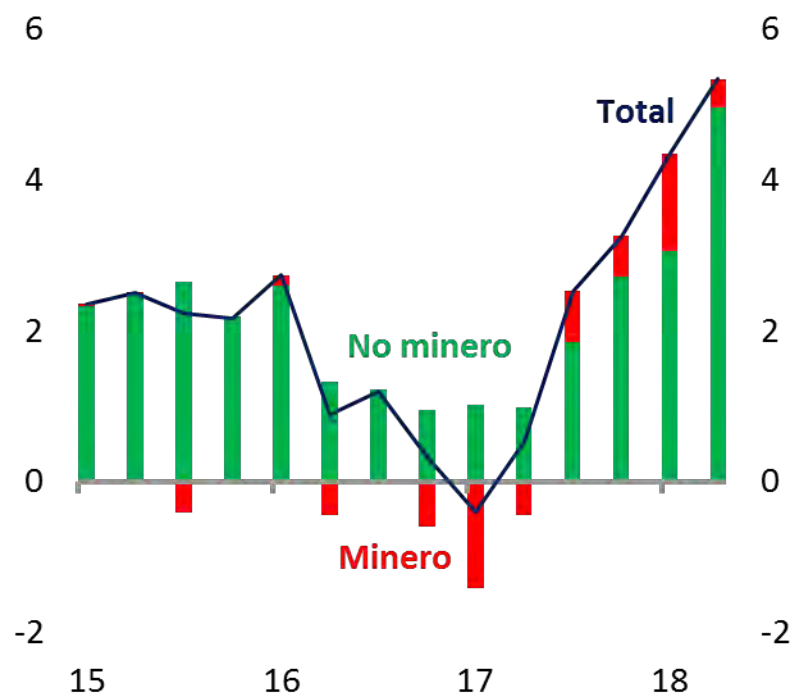
(1) Considera Corea, India y Tailandia. (2) Considera Brasil, Colombia, México, Perú y Argentina. (3) Considera Japón, UK, Euro y USA.

Fuente: Bloomberg

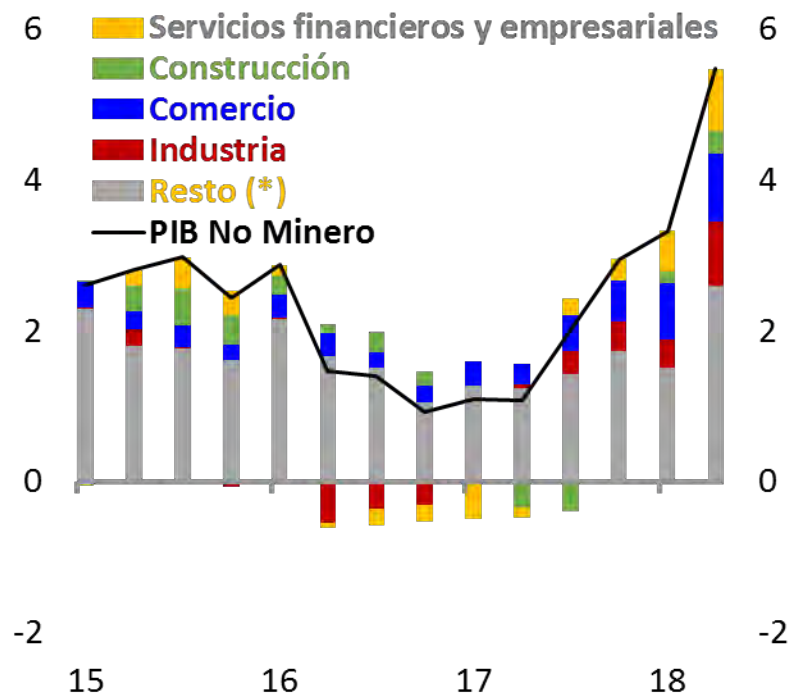


En el segundo trimestre, la actividad creció 5,3% anual, una sorpresa más transversal que se centró en los sectores no mineros. Datos del tercer trimestre muestran una desaceleración del PIB no minero en línea con lo proyectado en el IPoM

Crecimiento anual del PIB
(incidencias, puntos porcentuales)



Crecimiento anual del PIB no minero
(incidencias, puntos porcentuales)



Fuente: Banco Central de Chile.

(*) Incluye agricultura, pesca, EGA, transporte y comunicaciones, servicios de vivienda, servicios personales, administración pública, IVA y derechos de importación.

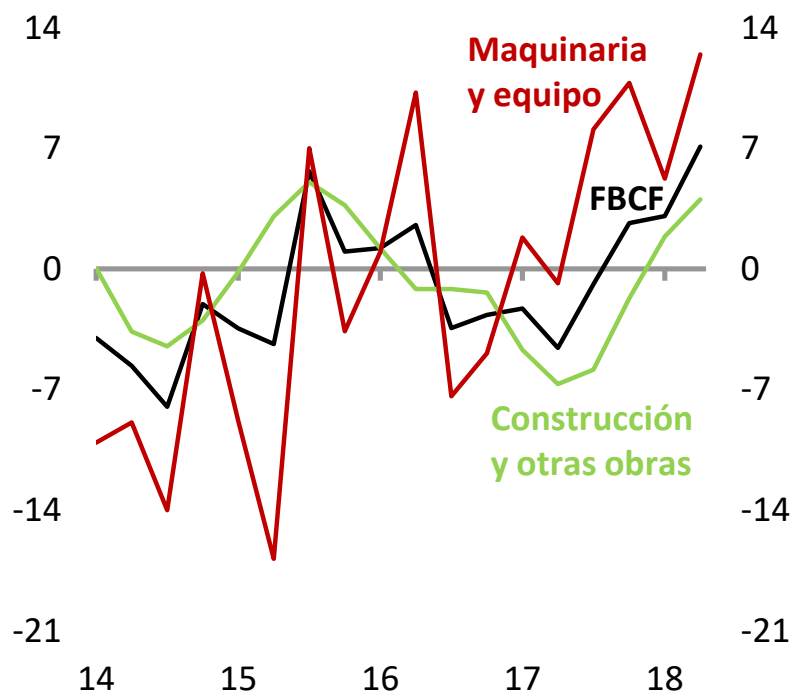
Fuente: Banco Central de Chile.



El desempeño de la demanda interna también sorprendió positivamente, impulsado mayormente por el gasto en transables. Cifras recientes muestra una inversión algo más fuerte que lo proyectado y un consumo robusto.

Formación bruta de capital fijo

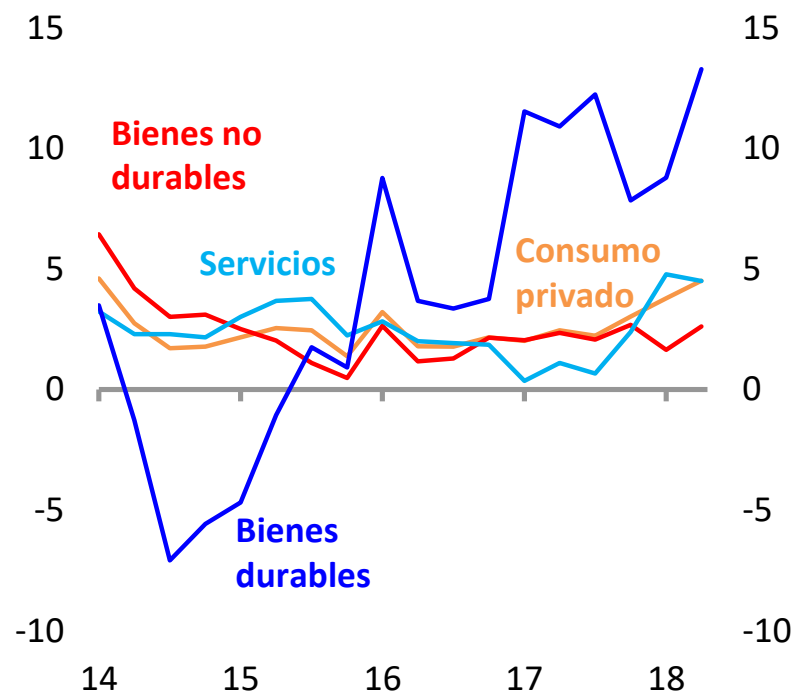
(variación real anual, porcentaje)



Fuente: Banco Central de Chile.

Consumo privado

(variación real anual, porcentaje)



Fuente: Banco Central de Chile.

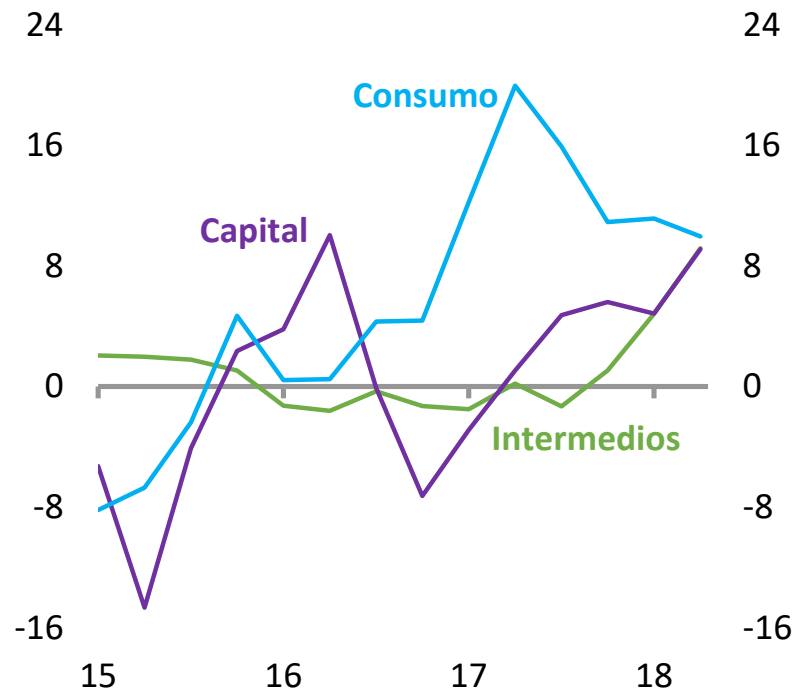


Las importaciones tuvieron un alto dinamismo en el segundo trimestre, destacando las de bienes intermedios y de capital. Por el lado de los envíos, resaltó el mayor impulso del sector manufacturero.

Volúmenes de comercio exterior (*)

(variación anual, porcentaje)

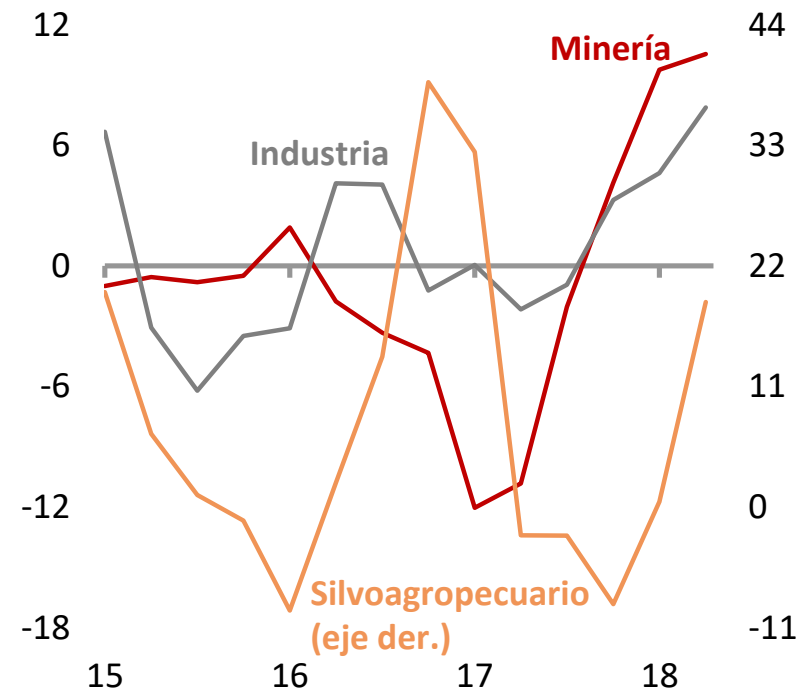
Importaciones de bienes



(*) Promedios de dos trimestres móviles.

Fuente: Banco Central de Chile.

Exportaciones de bienes



(*) Promedios de dos trimestres móviles.

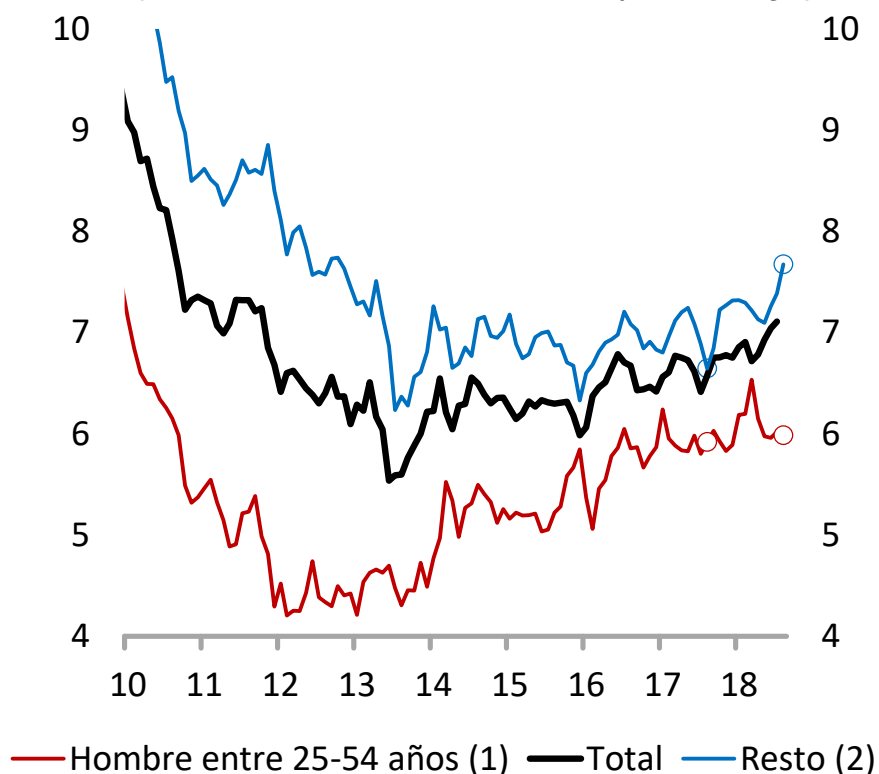
Fuente: Banco Central de Chile.



Aumento en la tasa de desempleo obedece en parte a efecto de composición demográfica. No obstante el empleo asalariado privado mantiene recuperación cíclica.

Tasa de desempleo

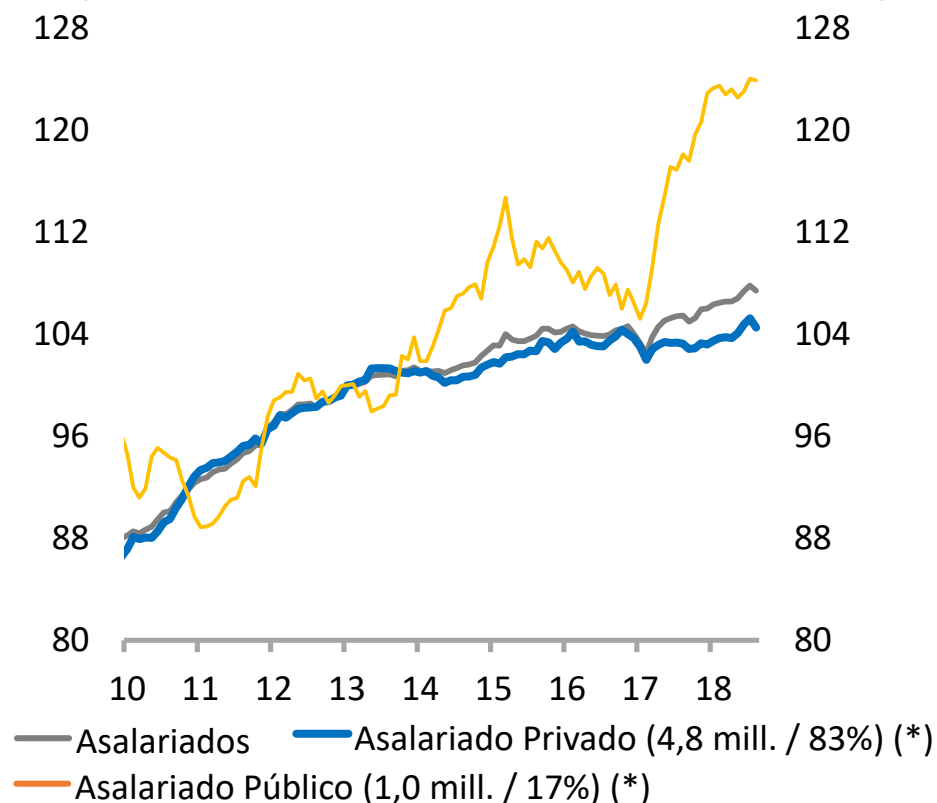
(series desestacionalizadas, porcentaje)



(1) Su peso en la fuerza de trabajo es de 37%. (2) Resto: corresponde a jóvenes (ambos sexos: 14-24 años), adultos (ambos sexos: 55 años y más) y mujeres entre 25-54 años. La tasa de participación laboral de este grupo ronda el 50%. Su peso relativo en la fuerza de trabajo es de 63%

Empleo asalariado

(series desestacionalizadas, índice ene.13=100)



(*) Millones de personas y participación sobre el empleo asalariado a Ago. 2018

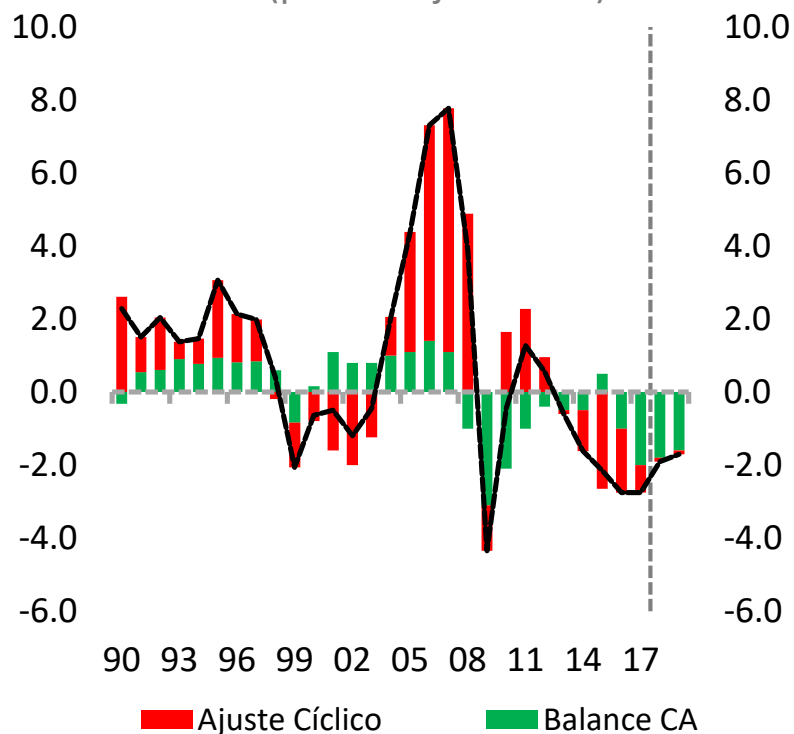
Fuente: Banco Central de Chile e Instituto Nacional de Estadísticas



La política fiscal mantiene un proceso de consolidación gradual, en línea con lo establecido en el decreto de orientaciones de la Política Fiscal de junio pasado (reducción gradual del déficit estructural a un ritmo de 0,25% anual).

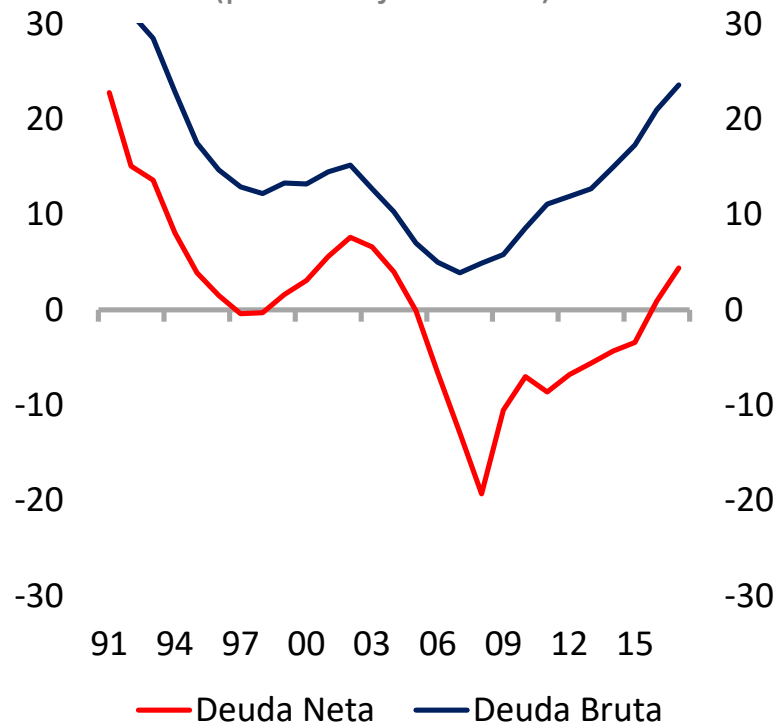
Balance efectivo y estructural (1)(2)

(porcentaje del PIB)



Deuda de Gobierno Central

(porcentaje del PIB)



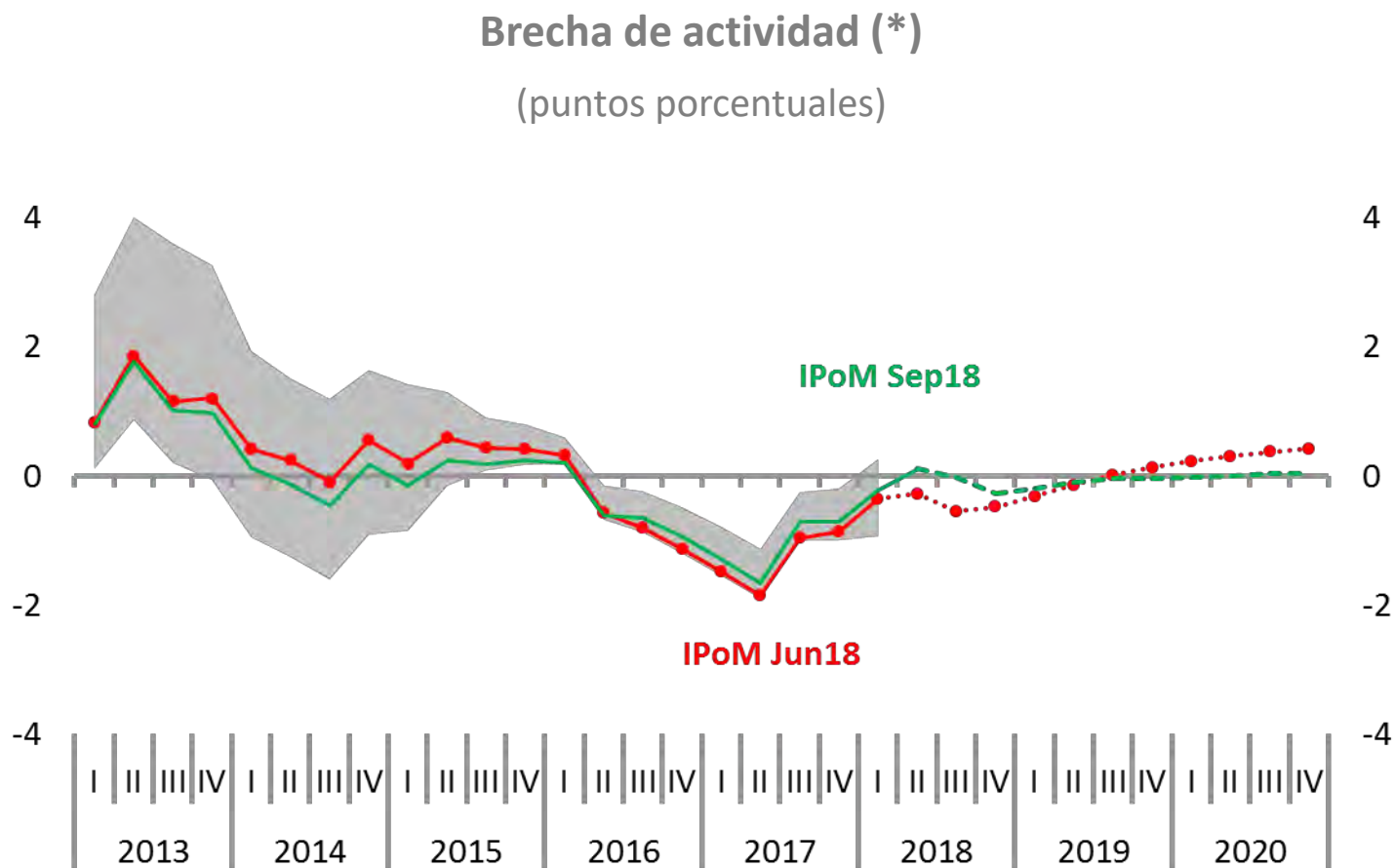
(1) Balance Gobierno Central Total. (2) Línea indica el inicio de las proyecciones del Informe de Finanzas Públicas

Fuente: Ministerio de Hacienda

Fuente: DIPRES



La estimación del crecimiento potencial del PIB no minero se ajusta al alza para el 2018-2019. El crecimiento acumulado hasta el segundo trimestre ha reducido la brecha de actividad respecto de lo previsto.

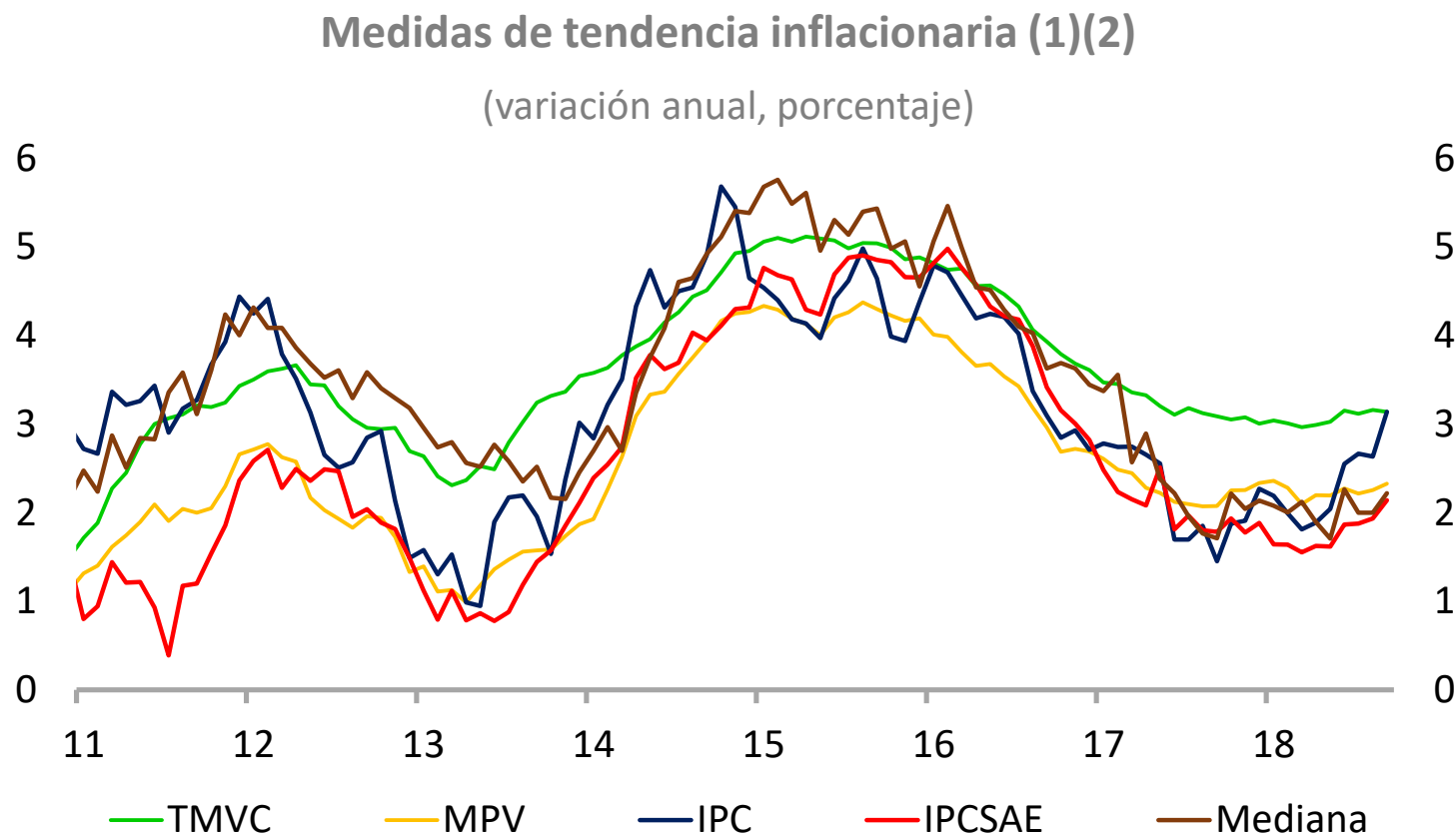


(*) El área gris indica el rango mínimo y máximo de estimaciones de brecha, utilizando distintos métodos de estimación de PIB Potencial (ver Fornero y Zuñiga (2017)).

Fuente: Banco Central de Chile.



Las medidas de tendencia de inflación, en general inician una recuperación a comienzos del año.



(1) MPV: Media podada del IPC que excluye las subclases con menores y mayores variaciones mensuales (2) TMVC: Media podada de IPC que excluye las sub-canastas más volátiles.

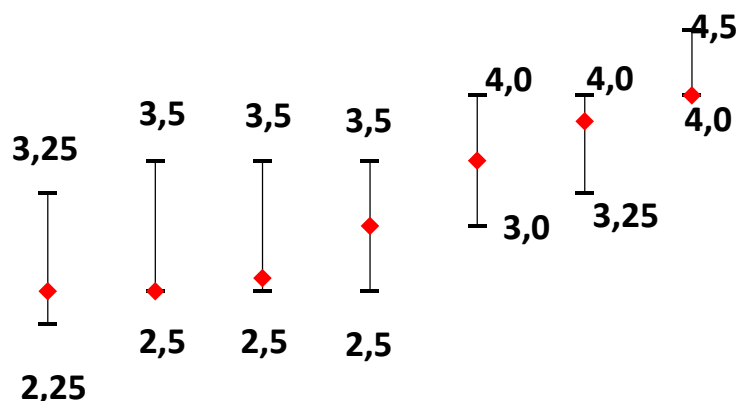
Fuente: Banco Central de Chile e Instituto de Estadísticas.



En el escenario base, el rango de crecimiento estimado para el 2018 se corrige al alza a 4,0-4,5%, principalmente por el mayor crecimiento efectivo del segundo trimestre. Esto considera que durante el resto del año la economía crecerá a un ritmo más lento, en parte por una base de comparación más exigente.

Proyecciones de crecimiento 2018 (*)

(variación real anual, porcentaje)



Mar.	Jun.	Sep.	Dic.	Mar.	Jun.	Sep.
17				18		

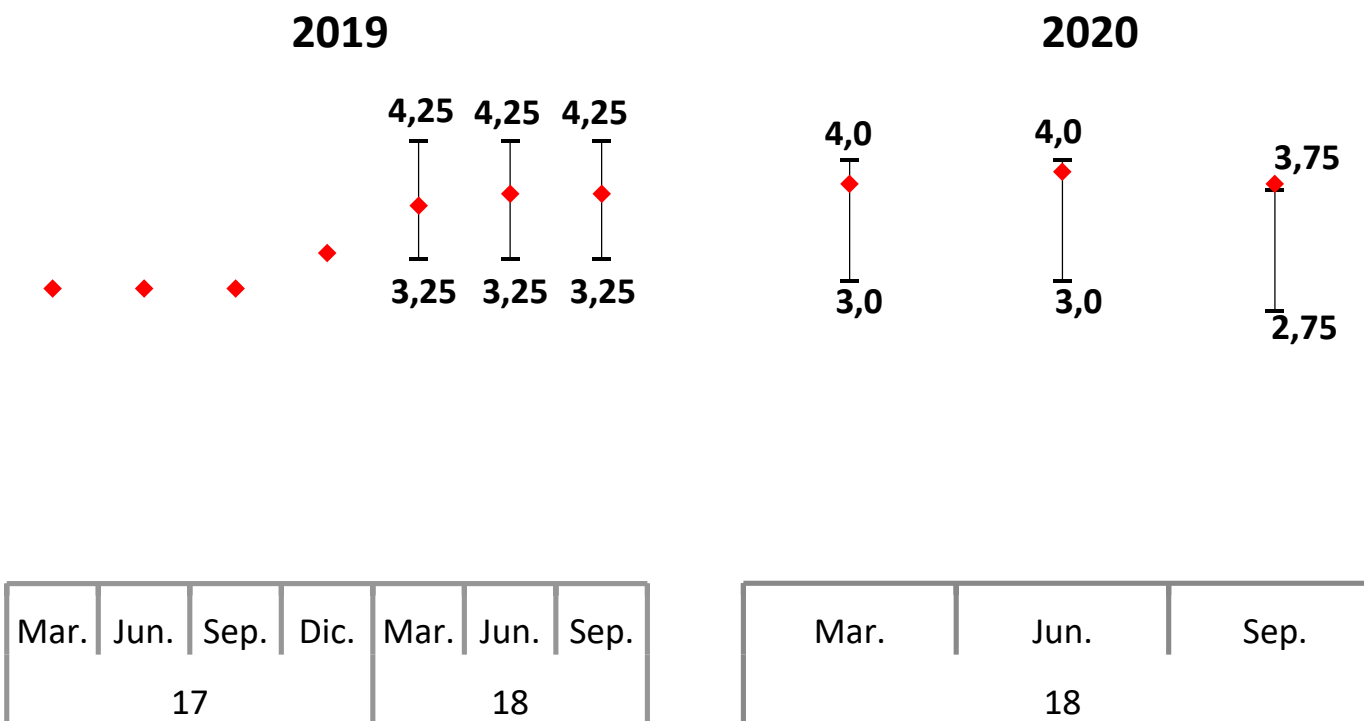
(*) Rangos corresponden a la proyección de crecimiento de cada IPoM. Rombos rojos corresponden a la Encuesta de Expectativas Económicas al cierre estadístico respectivo.

Fuente: Banco Central de Chile.



Los rangos de expansión proyectados para el 2019 y el 2020 son similares a los de junio: 3,25-4,25% y 2,75-3,75%, respectivamente.

Proyecciones de crecimiento (*) (variación real anual, porcentaje)



(*) Rangos corresponden a la proyección de crecimiento de cada IPoM. Rombos rojos corresponden a la Encuesta de Expectativas Económicas al cierre estadístico respectivo.

Fuente: Banco Central de Chile.



El crecimiento para los próximos años también considera una TPM que se mantendrá por debajo de su nivel neutral varios trimestres más, una inversión que crecerá por sobre el aumento del PIB, la ausencia de desbalances macroeconómicos importantes y una economía cuyo crecimiento se ubicará en torno a su tendencia para el 2020.

Escenario interno
(variación anual, porcentaje)

	2017	2018 (f)		2019 (f)		2020 (f)	
		IPoM Jun.18	IPoM Sep.18	IPoM Jun.18	IPoM Sep.18	IPoM Jun.18	IPoM Sep.18
PIB	1,5	3,25-4,0	4,0-4,5	3,25-4,25	3,25-4,25	3,0-4,0	2,75-3,75
PIB minero	-2,0						
PIB no minero	1,8						
Demanda interna	3,1	4,1	4,6	3,9	3,7	3,5	3,3
Demanda interna (sin var. de existencias)	1,8	3,7	4,1	3,6	3,7	3,6	3,7
Formación bruta de capital fijo	-1,1	4,5	5,0	4,5	4,5	3,9	3,9
Consumo total	2,7	3,6	3,8	3,4	3,4	3,5	3,6
Exportaciones de bienes y servicios	-0,9	5,2	4,9	3,4	4,2	2,5	2,8
Importaciones de bienes y servicios	4,7	6,7	6,2	3,8	4,4	2,6	2,8
Cuenta corriente (% del PIB)	-1,5	-2,1	-2,2	-2,5	-2,6	-2,6	-0,3
Ahorro nacional bruto (% del PIB)	20,6	20,3	20,3	20,6	20,5	20,7	20,5
Formación bruta de capital fijo nominal (% del PIB)	21,6	21,6	21,7	21,9	22,1	22,2	22,4

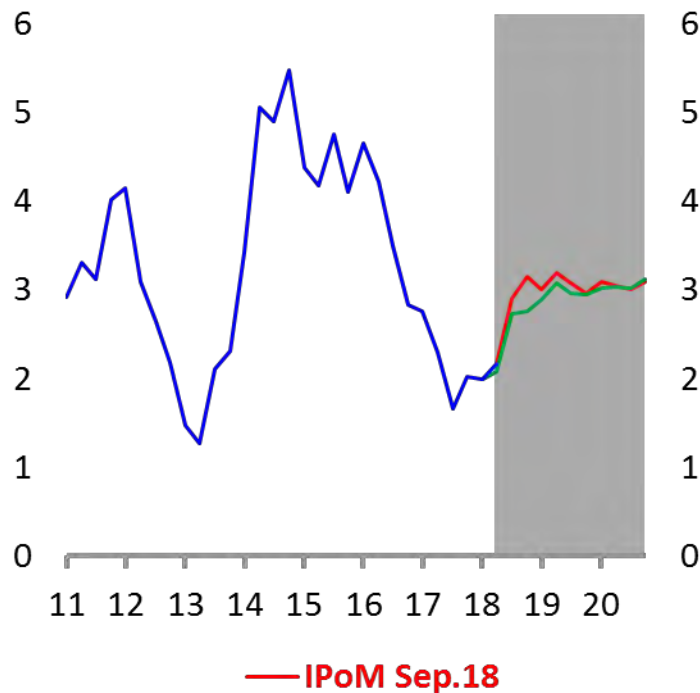
(f) Proyección

Fuente: Banco Central de Chile.

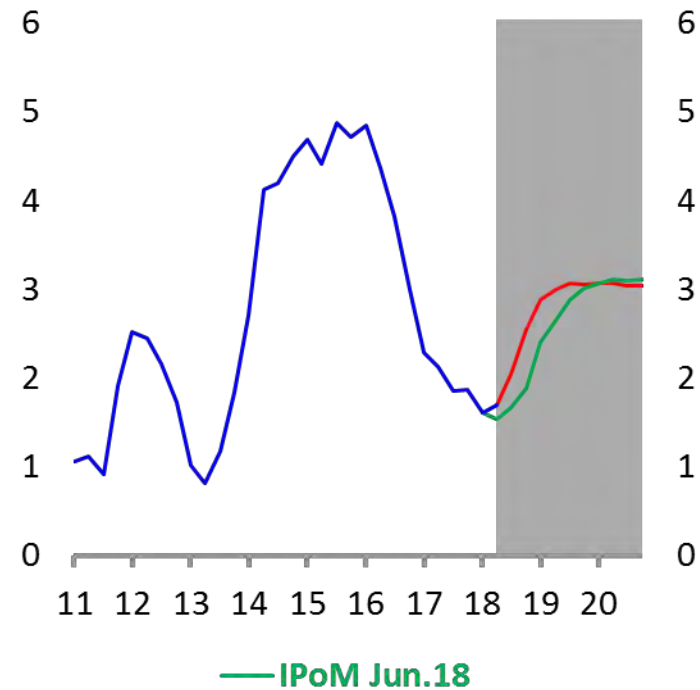


Respecto de la inflación, la depreciación del peso tiene efectos relevantes en la revisión de las proyecciones de inflación de corto plazo, elevando su proyección a diciembre de este año. Una vez alcanzado el 3%, ambos indicadores de inflación seguirán fluctuando en torno a ese valor hasta fines del horizonte de proyección.

Inflación IPC (*)
(variación anual, porcentaje)



Inflación IPCSAE (*)
(variación anual, porcentaje)

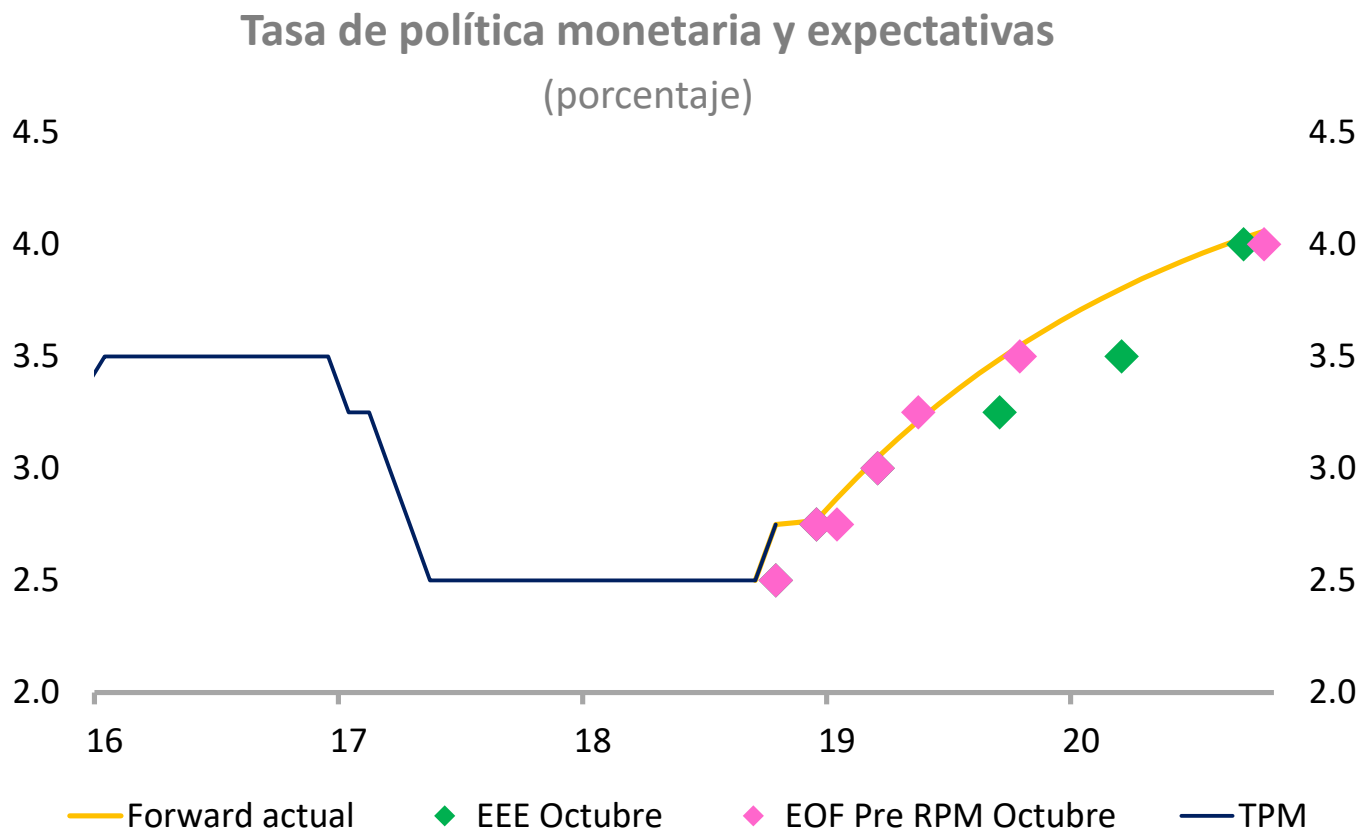


(*) Proyección a partir del tercer trimestre del 2018.

Fuentes: Banco Central de Chile e Instituto Nacional de Estadísticas.



El supuesto de trabajo para la TPM contempla que seguirá aumentando en los próximos meses y que hacia el 2020 se ubicará en torno a su nivel neutral —entre 4 y 4,5%—. Las expectativas de mercado muestran una trayectoria consistente con ese supuesto.



(*) Construida utilizando las tasas de interés de los contratos *swap* hasta 10 años.

Fuente: Banco Central de Chile.



Riesgos

Riesgos externos: sesgado a la baja para la actividad local

- (-) Condiciones financieras globales para las economías emergentes
- (-) EE.UU.: inflación
- (-) Guerra comercial
- (-) China
- (-) Brexit

Riesgo internos para la actividad: balanceados

- (+) Mayor crecimiento de actividad
- (-) Recuperación algo más lenta del mercado laboral.

Riesgo inflación: balanceados



Conflicto comercial

- Un escalamiento del conflicto ciertamente llevaría a la reducción del crecimiento de los socios comerciales de Chile, en particular de China.
- También podría generar un deterioro significativo de las condiciones financieras para el mundo emergente y una reducción sostenida del precio del cobre por debajo su nivel de largo plazo.
- Todo ello generaría peores términos de intercambio, una depreciación del peso (que opera como estabilizador automático) y menores perspectivas de crecimiento, especialmente por un ajuste a la baja en la inversión.
- La depreciación generaría presiones alcistas de corto plazo sobre la inflación, mientras que el menor crecimiento ampliaría la brecha, generando presiones desinflacionarias a mediano plazo.



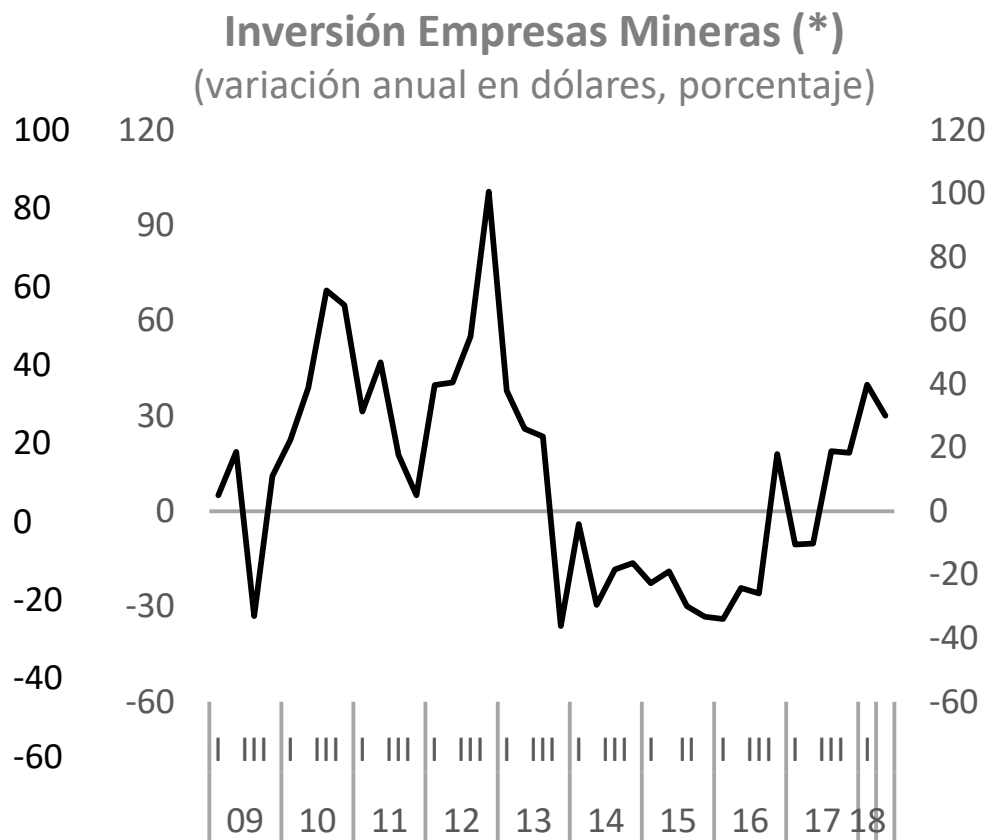
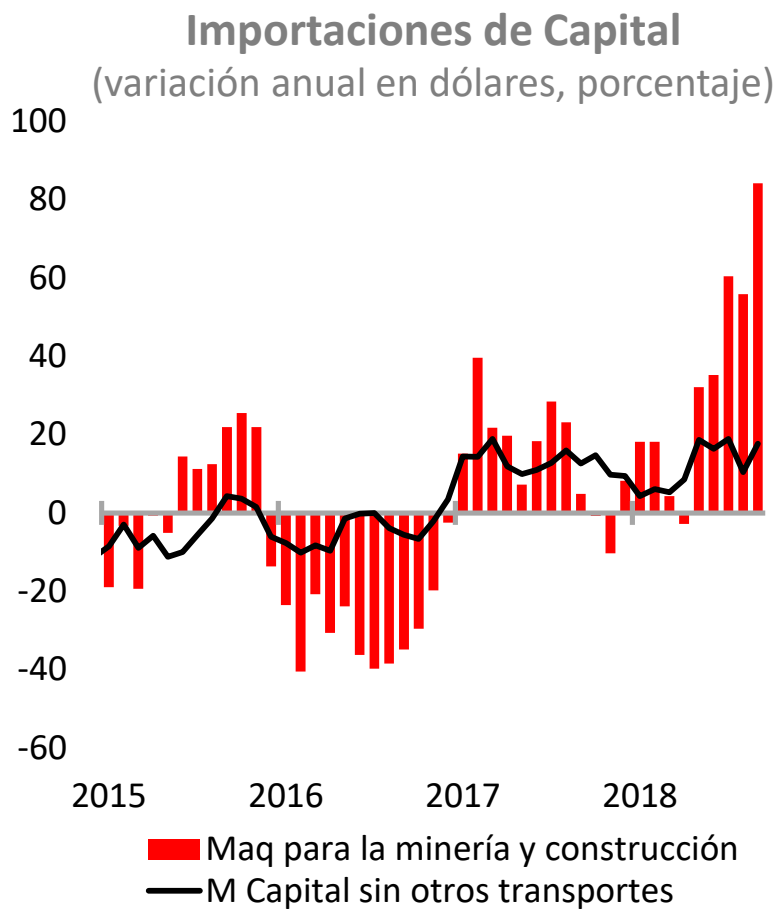


ANEXOS



Banco Central de Chile, Octubre 2018

Inversión minera se acelera al segundo trimestre.

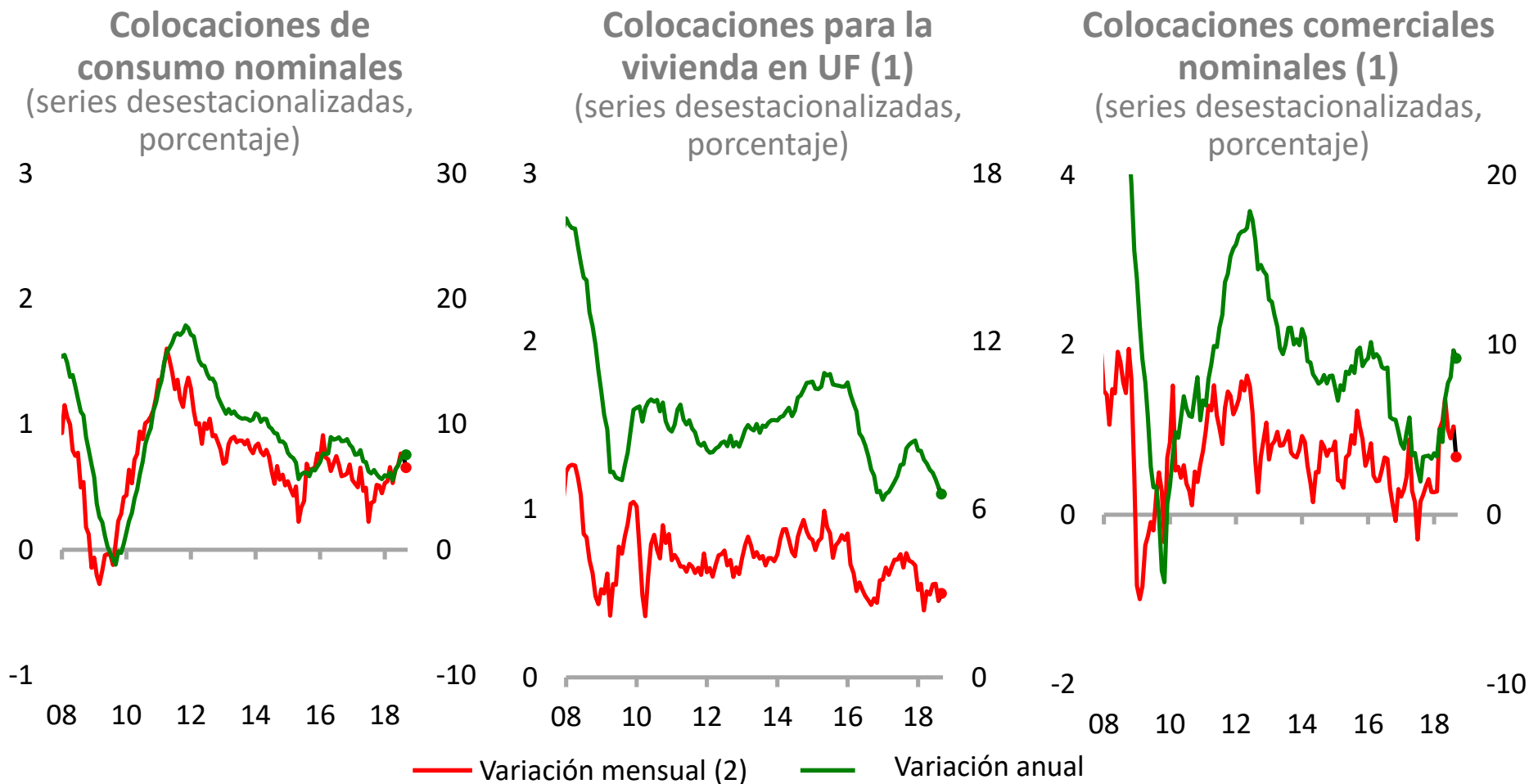


(*) Según datos reportados en FECU en dólares corrientes

Fuentes: Banco Central de Chile EEF reportados a la SVS



Colocaciones a septiembre mantienen panorama de meses previos.



(1) Puntos corresponden a datos de stock de septiembre 2018. Línea azul corresponde al stock de colocaciones comerciales sin efecto dólar

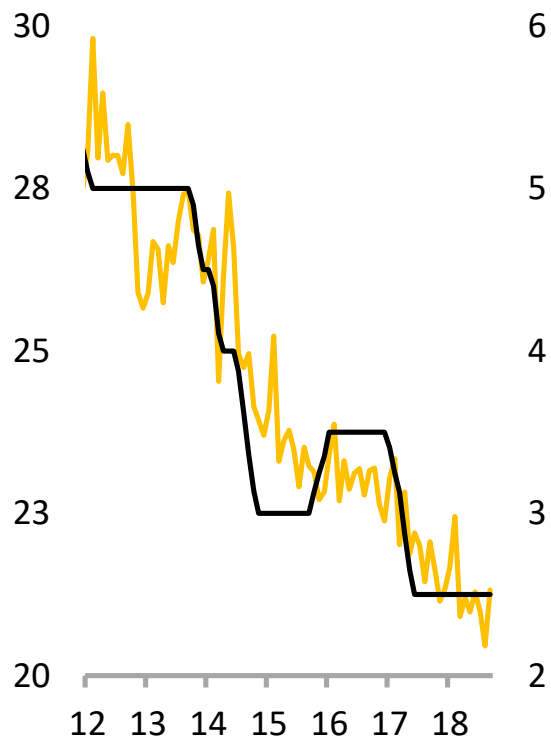
(2) Promedio móvil trimestral

Fuentes: Banco Central de Chile y Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras

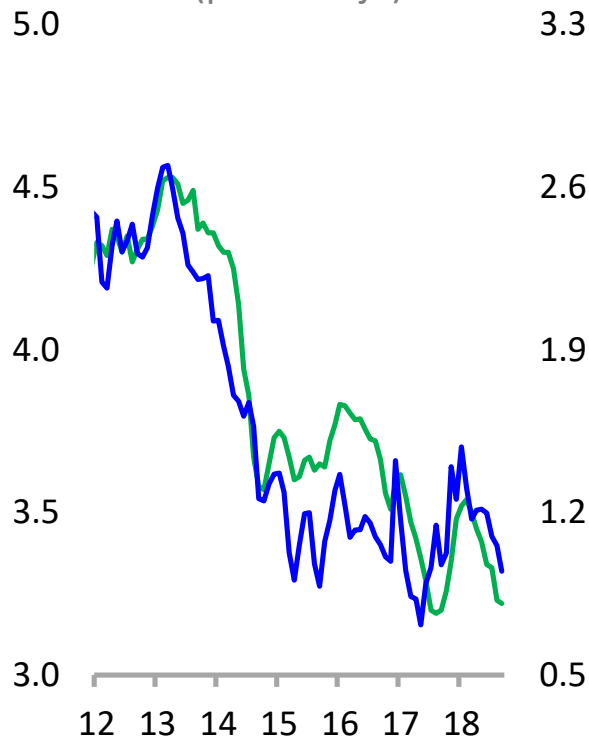


Las tasas se encuentran en línea con evolución de sus *benchmarks*

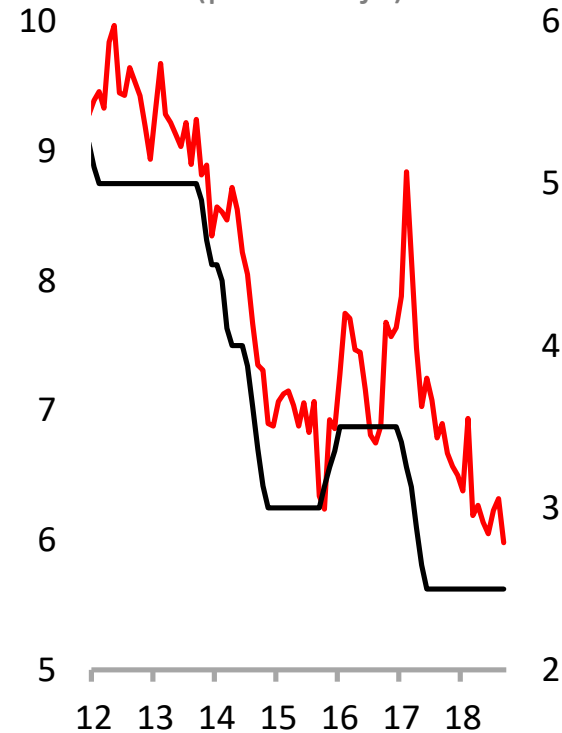
Tasas colocaciones de consumo (*)
(porcentaje)



Tasas colocaciones de vivienda (*)
(porcentaje)



Tasas colocaciones comerciales (*)
(porcentaje)



— Tasa créditos de consumo — TPM — Tasa colocaciones vivienda — BCU-5 (t-1) — Tasa créditos comerciales

(*) Tasas promedio ponderadas.

Fuentes: Banco Central de Chile y Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras





Evolución reciente y perspectivas para la economía chilena

XXXV Reunión de Presidentes de Bancos Centrales de América del Sur

Joaquín Vial Ruiz-Tagle

Vicepresidente Banco Central de Chile



Banco Central de Chile, Octubre 2018

**DETALLE DE VIAJES E INFORMES DE
COMISIONES DE SERVICIOS AL EXTERIOR**

Consejero Pablo García

Viajes Pablo García

Consejero	Año	Fecha de inicio	Fecha de término	Destino		Objeto del viaje	Institución Organizadora	Monto Total en \$	Gasto del viaje (alojamiento, alimentación, traslados)	Costos del Pasaje	Costos de Inscripción	Financista
				Ciudad	País							
Pablo García	2015	24-02-2015	26-02-2015	Guatemala	Guatemala	Presentación ante Junta del Banco de Guatemala	Banco de Guatemala	1.415.178	208.228	1.206.950	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2015	14-04-2015	23-04-2015	Washington D.C./ New York	Estados Unidos	Spring Meetings IMF y reuniones bancos de inversión	IMF, BID, World Bank, y BCCh	10.316.375	2.600.625	7.715.750	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2015	14-06-2015	19-06-2015	Londres	Inglaterra	Conference on Monetary, Financial and Prudential Policy Interactions	Bank of England, IMF, y Hong Kong Monetary Authority	5.439.695	1.095.141	4.344.554	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2015	25-07-2015	28-07-2015	Río de Janeiro	Brasil	Presentar trabajo en la sesión sobre "Developing and Improving Sectoral Accounts"	International Statistics Institute	2.227.384	859.828	1.367.556	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2015	01-09-2015	02-09-2015	Lima	Perú	XIII CAPITAL MARKETS EVENT	CREDICORPCAPITAL	1.757.065	485.805	1.271.260	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2015	06-10-2015	11-10-2015	Lima	Perú	Representar al Banco Central de Chile	Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial, BID	2.063.590	1.581.930	481.660	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2016	14-04-2016	24-04-2016	Washington D.C./ New York	Estados Unidos	Reuniones de Primavera FMI en Washington/ Reuniones con analistas internacionales en New York	Fondo Monetario Internacional	4.746.961	2.860.488	1.886.473	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2016	02-05-2016	07-05-2016	Ottawa	Canadá	Presentar en Conferencia "Re-inventing the Role of Central Banks in Financial Stability"	Bank of Canada, CIGI, IMF y PIIE	5.654.256	515.443	5.138.813	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2016	04-07-2016	06-07-2016	Arequipa	Perú	Presentar en Conferencia "Macroeconomic Policy Uncertainty in an Interdependent World"	BCRP y RBWC	1.995.535	503.030	1.492.505	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2016	04-10-2016	08-10-2016	Washington D.C.	Estados Unidos	Presentación en PIIE; Participación en "Small Talks" en BofA	PIIE; Bank of America Merrill Lynch	3.893.176	689.189	3.203.987	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2016	21-10-2016	26-10-2016	Hong Kong	China	Participa en Mesa Redonda en conferencia "Monetary, Financial and Prudential Policy Interactions in the Post-Crisis World"	BoE; Hong Kong Monetary Authority; IMF	8.664.187	2.304.720	6.359.467	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2017	17-04-2017	25-04-2017	Washington D.C.	Estados Unidos	Reuniones de Primavera, otras reuniones asociadas	FMI y Banco Mundial	4.835.656	2.588.397	2.247.259	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2017	30-05-2017	03-06-2017	Washington D.C.	Estados Unidos	Participación en 17th Annual International Conference on Policy Changes for the Financial Sector	World Bank, IMF y FED.	4.149.123	902.670	3.246.453	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2017	25-06-2017	29-06-2017	Washington D.C.	Estados Unidos	Presentar en Workshop on Financial Surveillance and Communication: Best Practices from L.A., Caribbean and Advanced Economies	Fondo Monetario Internacional	4.176.243	885.725	3.290.518	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2017	14-10-2017	17-10-2017	Virginia	Estados Unidos	Participar en la 12th Global Meeting de este Foro	EMERGING MARKETS FORUM	7.157.671	579.636	6.578.035	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2017	07-11-2017	11-11-2017	Washington D.C.	Estados Unidos	Participar en mesas redondas durante la Conferencia	Fondo Monetario Internacional, Banco de Inglaterra y Autoridad Monetaria de Hong Kong	4.147.672	895.522	3.252.150	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2018	17-04-2018	21-04-2018	Washington D.C.	Estados Unidos	Reuniones previas al Spring Meeting 2018 y reuniones bilaterales en el FMI. Reuniones G20.	Fondo Monetario Internacional	6.563.222	1.029.623	5.533.599	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2018	05-05-2018	09-05-2018	Florida	Estados Unidos	Participar en la 2018 Financial Markets Conference	Federal Reserve Bank of Atlanta	4.191.607	666.774	3.059.428	465.405	Banco Central de Chile
Pablo García	2018	27-06-2018	30-06-2018	París	Francia	Participar en el Amundi World Investment Forum	AMUNDI Asset Management	4.014.461	309.645	3.704.816	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2018	09-07-2018	12-07-2018	Frankfurt Am Main	Alemania	Exponer en primera sesión de la Conferencia "20 Years of ESCB Statistics: What's Next?"	European Central Bank	4.011.200	668.628	3.342.572	-	Banco Central de Chile
Pablo García	2018	25-10-2018	31-10-2018	Tokyo	Japón	Exponer en "2018 Global Meeting of the Emerging Markets Forum"	Emerging Markets Forum	6.226.496	1.323.520	4.902.976	-	Banco Central de Chile

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Pablo García
CARGO	Consejero
EVENTO	Spring Meetings 2018
INSTITUCIÓN	Fondo Monetario Internacional y Banco Mundial
FECHA EVENTO	18-19 abril 2018
LUGAR (Ciudad/ País)	Washington, D.C., EE.UU.
CALIDAD EN QUE ASISTE	Asistente, en calidad de Consejero del BCCh
PRESENTACIÓN	No
II. RESULTADOS	
i) Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. Programa se puede consultar en: https://www.imf.org/external/meetings/NewSchedule.aspx?meetingid=49 Síntesis del Evento: Reuniones de Primavera (<i>Spring Meetings</i>) de la Junta de Gobernadores del Fondo Monetario Internacional (FMI) y del Grupo del Banco Mundial (GBM)¹: Reuniones sostenidas durante el Evento: <u>Reuniones con diversos Directores (Daouda Sembene, Carlos Hurtado y Steffen Meyer) y con el <i>Deputy Managing Director</i> Tao Zhang del FMI</u> - Los temas se centraron en el quehacer del FMI, tales como: i) estado de avance de la discusión de cuotas de participación en dicho organismo (<i>governance</i>) y (ii) el rol del FMI para incorporar en su <i>surveillance</i> asuntos asociados con comercio internacional.	

¹ Tienen por objetivo reunir a representantes de Bancos Centrales, Ministerios de Hacienda y desarrollo, parlamentarios, ejecutivos del sector privado, representantes de organizaciones de la sociedad civil y académicos, para discutir problemas de preocupación global, como las perspectivas económicas mundiales, la erradicación de la pobreza, el desarrollo económico y la eficacia de la ayuda. También consideran seminarios, reuniones informativas regionales, conferencias de prensa y muchos otros eventos centrados en la economía global, el desarrollo internacional y el sistema financiero mundial. Descripción oficial de las *Spring Meetings*, disponible en: <https://www.imf.org/external/Spring/2018/index.htm>

2. <u>Reunión bilateral con Gabriel Lopetegui (Director Ejecutivo alterno del FMI)</u> • Se discutieron materias relacionadas con la representación de Chile, Argentina y Perú en el FMI y los desafíos que enfrenta la silla del Cono Sur en términos de ser la más pequeña del FMI en la actualidad. 3. <u>Participación en las reuniones de <i>Deputies</i> del G20</u> • Se sostuvieron reuniones relacionadas con problemas y efectos macroeconómicos derivados del mayor proteccionismo y su efecto en relaciones industriales y cadenas de comercio; y sobre el futuro del trabajo, abordando ciertas experiencias nacionales.
¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)? SI _____ NO _____X_____

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Pablo García
CARGO	Consejero
EVENTO	23 rd Annual Financial Markets Conference – Machines Learning Finance. Will They Change the Game?
INSTITUCIÓN	Federal Reserve Bank of Atlanta
FECHA EVENTO	6-8 mayo 2018
LUGAR (Ciudad/ País)	Isla de Amelia, Florida, EE.UU.
CALIDAD EN QUE ASISTE	Asistente, en calidad de Consejero del BCCh
PRESENTACIÓN	No
II. RESULTADOS	
i) Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. Programa y videos de las sesiones se pueden consultar en: https://www.frbatlanta.org/news/conferences-and-events/conferences/2018/0506-financial-markets-conference Síntesis de la Conferencia: Tema: El título de la conferencia fue “Machines Learning Finance: Will They Change the Game?”, enfocándose en inteligencia artificial (IA). <u>Materias de interés tratadas en la Conferencia:</u> 1. <u>Cómo entender qué es la IA.</u> La mejor forma de entender la IA sería como un símil de regresión múltiple. En regresión múltiple, al computador se ingresan datos y un programa de estimación, y termina con una serie de resultados estadísticos. En la IA, cuando es con aprendizaje supervisado (que sería la norma en general), se ingresan al computador datos y una serie de resultados, y se termina con un programa. <u>Ejemplos del funcionamiento de la IA con aprendizaje supervisado.</u> Creación de programas de IA que ayuden a resolver problemas repetitivos, como sentencias judiciales o diagnósticos médicos. Se somete al computador frente a una serie de insumos, en que el supervisor humano indica el resultado esperado. Después de muchas repeticiones el programa de IA terminaría replicando el proceso de toma de decisiones. Casos analizados:	

- Amazon-Go (supermercado sin cajeros), en que se distingue vía reconocimiento visual cuando alguien toma un producto versus dejarlo en el estante.
- Programa de IA usado en sentencias judiciales replicó sesgos de los tribunales, pues la data los incorporaba.
- IA no supervisada típicamente implica encontrar patrones en bases de datos no estructuradas, donde se busca no aplicar un proceso de toma de decisiones, sino que ver interrelaciones que no son aparentes para un observador humano.

2. Aplicación de IA en la empresa. Se identificaron cuatro dimensiones:

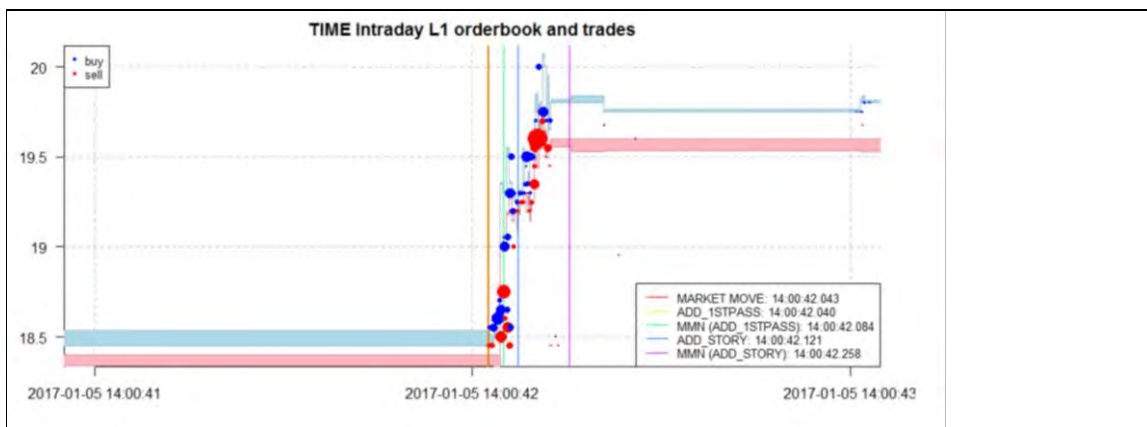
- (i) Inteligencia estratégica (entender y ordenar los datos)
- (ii) Eficientar el capital (automatizando procesos)
- (iii) Mitigación de riesgos (p. ej. analizando riesgo de crédito)
- (iv) Optimización de procesos en sectores (como la minería o la agricultura) que se estructuran como cadenas de valor que han sido cada una de ellas optimizada localmente. IA permitiría ver sinergias entre los distintos sub-procesos

3. Trading de alta frecuencia. Industria se ha movido a estándares de velocidad que ya no proveen ventaja competitiva, sino que lo central sería el equipo humano, la base tecnológica y los protocolos de control de riesgo. En la presentación de Bloomberg se observó un gráfico que muestra con frecuencia de milisegundos las transacciones.

- Bloomberg estima que cada pieza marginal de información tiene valor de mercado, y han aplicado algoritmos de IA para poder identificar y calificar estas noticias luego de los anuncios corporativos. Lo mismo han aplicado para leer y destacar los temas centrales de los reportes escritos en PDF que sacan las empresas.

4. Cómo enfrentar los “flash-crash”. Un académico (encargado el SEC) reconstruyó e hizo una “autopsia” de un “flash-crash” del mercado bursátil.

- Su argumento fue que la razón por la cual se han producido es por la latencia inherente al encatado tecnológico/físico de las infraestructuras de *trading* e IA.
- Con latencia se refiere al hecho que la información no fluye de manera continua, sino que discontinua (en nanosegundos o menos), debido a que el cableado físico y las interfaces evitan que todo fluya a la misma velocidad, lo que introduciría irregularidades que llevan a que la información gotee de forma discontinua y “lumpy”.
- El fenómeno anterior, señala, introduciría aleatoriedad en el sistema, asunto que no está considerado en los algoritmos de IA.
- Una posición contraria fue que los flash-crashes siempre han ocurrido y que desde que hay trading de alta frecuencia la volatilidad intra-día ha bajado y no subido, y que no es esperable que este tipo de ripios lleve a crisis sistémicas.



5. Implicancias macro de la IA en la economía. Diversas intervenciones:
 - Se dijo que aún sería demasiado pequeño para que tenga un impacto medible, pero incluso si se generalizara más pasaría un buen tiempo para que esta tecnología tuviera efectos en la productividad que fueran grandes (analogía con la electrificación, el uso del motor de combustión interna y la revolución informática)
 - También se refirieron a los eventuales impactos en política monetaria, los que podrían ir en muchas direcciones. Se mencionaron a este respecto cambios fundamentales en el funcionamiento del mercado laboral: incremento de flexibilidad y precarización, reemplazo en actividades menos productivas, con el consecuente aumento del empleo y la baja de la productividad. Se discutió especialmente el rol que juega la IA en el empleo, observándose distintas posiciones sobre este tema.
 - Se destacó además que la IA estaría reemplazando el paradigma de la firma que aglomera factores productivos y le hace entrega de un producto final a un consumidor pasivo a otro, donde el consumidor es parte del proceso de generación de valor.
6. Temas regulatorios/legales. Se hizo énfasis en que la regulación no debe ser respecto a la IA, sino que a los humanos que construyen y utilizan algoritmos de IA. Un principio útil de regulación sería el de “public risk”, frente a casos de sistemas complejos y en que existe fácil propagación, por lo que un evento podría dañar a mucha gente pero nadie individualmente puede hacer algo para evitar o detener el daño sistémico.
7. Ética. Discusión tuvo dos focos:
 - Protección de la privacidad y necesidad de movernos desde el concepto de contrato de adhesión, o consentimiento expreso, al de que cada individuo otorga directamente autorización para el uso de pedazos específicos de su información privada (ver cuadro).
 - Forma en que la IA con aprendizaje supervisado se construye. Para que la IA tenga los valores que se estiman importantes, sería primero necesario que nos preguntemos cuáles son esos valores, de forma de que una vez que se construyan los algoritmos de IA, tengan incorporada dicha estructura valórica.

Aggregator Model 	My Data Model 	
¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?		
SI _____ NO _____X_____		

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Pablo García
CARGO	Consejero
EVENTO	Amundi World Investment Forum 2018
INSTITUCIÓN	Amundi Asset Management
FECHA EVENTO	28-29 junio 2018
LUGAR (Ciudad/ País)	París, Francia
CALIDAD EN QUE ASISTE	Asistente, en calidad de Consejero del BCCh
PRESENTACIÓN	No
II. RESULTADOS	
i) Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. Programa e <i>Insights</i> se pueden consultar en: https://forum.amundi.com/wp-content/uploads/2017/06/INSIGHTS_AWIF_2018_bd.pdf Cabe dejar constancia que Amundi, organizador de este Evento, es uno de los dos administradores del portfolio de diversificación que conforma las reservas internacionales del BCCh. Síntesis de la Conferencia: • Tema: Aspectos relativos a la administración de inversiones centrados en factores de largo plazo, tratando de evitar las tensiones de corto plazo. Se organizó en varios paneles, que trataron temas como los riesgos geopolíticos, los regímenes de política macro y la política monetaria, el rol de la desigualdad, los desafíos para los sistemas de pensiones, entre otros. Síntesis de las presentaciones más relevantes: • Janet Yellen y un panel donde participaron Kenneth Rogoff, Nouriel Roubini y Philippe Ithurbide de Amundi. • <u>Respecto de presentaciones referidas a política monetaria de EEUU:</u> • Los principios de Taylor son fundamentales. Esto en el sentido que frente a una sorpresa inflacionaria que se perciba persistente y que provenga de shocks de demanda la Tasa de Política Monetaria (TPM) debe reaccionar más que uno a uno, y que frente a sorpresas de actividad que lleven a que uno crea que la brecha se cierra	

- la TPM también debe reaccionar. Pero, al mismo tiempo, la regla de Taylor sería esencialmente inútil como guía de política (por ejemplo, la recomendación de una TPM de -600pb luego de la crisis no era implementable).
- Sobre *forward guidance*, hay una diferencia natural entre *forward guidance* condicional e incondicional (llamó *forward guidance* a secas a lo segundo y *rules-based monetary policy* a lo primero, pero enfatizando que no es con reglas mecánicas, sino que con procesos transparentes de toma de decisiones).
 - El mundo de mayor normalidad que vemos ahora, se interpreta como uno donde crecientemente la política monetaria basada en reglas y comunicación de proceso va a tomar prioridad respecto al *forward guidance* a secas.
 - Otro ejemplo se refiere a la reducción del balance de la FED, donde a menos que ocurra una catástrofe que lleve a que haya riesgos de alcanzar TPM de cero la reducción en las tenencias de activos continuará a un ritmo incondicional. Usar ambos instrumentos sería, a su juicio, muy confuso para el mercado.
 - En el panel de macroeconomía se produjo un debate sobre cuál era el riesgo efectivo de recesión en EE.UU.
 - Para uno de los presentadores el riesgo era de 15% dentro de los próximos 12 meses, pero probablemente más del doble de eso dentro de los próximos 24 a 36 meses. Por eso era importante señalar que no era inminente una recesión, pero que no debía extrañar si se producía. La evidencia mostraría que el ciclo del crédito es un gran predictor de recesiones y que los procesos de restricción monetaria de la FED son peores que lo esperado.
 - Para otro expositor, el punto era que más que dependencia temporal había que preguntarse respecto a qué eventos podían gatillar una recesión, como en el caso de un shock petrolero, con petróleo a USD90, o que la FED se quedara detrás de la curva y tuviera que reaccionar fuertemente frente al rebrote inflacionario.
 - Otro expositor planteó que un riesgo que se ha expuesto es que como el ciclo global está sincronizado, es posible que una recesión también sea global. Estima que los riesgos de que ello sea así son significativos pues, aparte de la brecha del producto, el resto de las variables macroeconómicas no está sincronizada entre economías (tipo de cambio, tasa de interés, inflación). Las señales este año no serían a su juicio auspiciosas, pues los dos únicos países que siguen con buena data macro en el corto plazo son China y EE.UU., y en ambos casos con un empuje de políticas oficiales de gasto o crédito que es esencialmente transitorio.
 - Sobre la prevalencia de tasas de interés bajas, un punto levantado fue que no es la FED la que ha manejado la estructura de tasas, sino que hay fenómenos de tipo real que han hecho caer las tasas reales de manera significativa, y la FED y otros bancos centrales lograron acompañar ese proceso. Pero, estima, para adelante el principio de reversión a la media no puede descartarse, y por tanto que se produzca un realineamiento de tasas reales más cercanas a promedios históricos. Ese sería el *shock* verdadero, no que la Fed suba o no la tasa.
 - Se hizo el punto referido a que algo como esto ocurre en la Eurozona, donde es muy anómalo que Alemania tenga una brecha positiva y una tasa de interés real negativa.
 - Otra presentación relevante fue la de Joseph Stiglitz. Analizó la reforma tributaria de EE.UU., en cuanto al financiamiento de los servicios sociales y aspectos de desigualdad.

- Otras presentaciones de interés:
 - Lionel Martellini hizo una presentación sobre el estado de los sistemas de pensiones, analizando su alcance en relación con sus tres pilares; el solidario, el obligatorio y el voluntario.

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO _____X_____

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Pablo García
CARGO	Consejero
EVENTO	Ninth ECB Statistics Conference. 20 Years of ESCB Statistics What's Next?
INSTITUCIÓN	Banco Central Europeo
FECHA EVENTO	10-11 julio 2018
LUGAR (Ciudad/ País)	Frankfurt, Alemania
CALIDAD EN QUE ASISTE	Expositor, en calidad de Consejero del BCCh
PRESENTACIÓN	Sí, disponible en https://www.bcentral.cl/documents/20143/31860/pgs11072018.pdf/1ebde9c2-ae3f-5bc2-8a7b-d8fe67f4a2fe
II. RESULTADOS	
i) Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. Programa se puede consultar en: https://www.ecb.europa.eu/pub/conferences/html/9th_stats_conf.en.html Video de la Conferencia: https://www.youtube.com/watch?v=_EypbJY3pGQ&list=PLnVAEZuF9FZm_msbNk0DRIF_8RROImSV2 Síntesis de la Conferencia: <u>Keynote de Mario Draghi</u> • Draghi enfatizó la íntima relación entre estadísticas y políticas del Banco Central Europeo (BCE) y el Sistema Europeo de Bancos Centrales (ESCB por sus siglas en inglés), más allá de la información macroeconómica. Por ejemplo, la fragmentación de los mercados de crédito soberano producto de la crisis del Euro en 2011-2012 requirió desarrollar información granular detallada en los mercados financieros para poder realizar diagnósticos desagregados. Asimismo, con posterioridad la implementación de medidas QE (<i>quantitative easing</i>) y TLTRO (<i>Targeted Longer-Term Refinancing Operations</i>) implicó la necesidad de evaluar impactos distributivos de estas políticas de estabilización monetaria, para comprender si los mecanismos de estímulo monetario estaban llegando a sus destinatarios deseados. • Señala que la cantidad de información estadística que el BCE recolecta llegó a 344	

millones de series de tiempo, comparada con 17 millones en 2008, lo que realza la importancia de calibrar los costos y beneficios del reporte estadístico.

- Dentro de las iniciativas recientes, destacó ANACREDIT y el *Inflation Dashboard*

Sesión 1. Data needs for monetary policy.

- Presenté el Documento Anexo a este Informe. Tuvo muy buena recepción, considerando además que se trataba de la única experiencia de mercado emergente presentada.
- **A nivel de conclusiones**, se aprecia que en el ámbito estadístico, como BCCh, estamos en lo correcto. El desafío radica en contar con un sistema estadístico nacional que sea efectivo en su conjunto, y en que las demás entidades que tienen un rol en el mismo cumplan con criterios de gobernanza y carácter técnico acordes. En segundo lugar, aprecio que la conferencia estadística que el BCCh realiza cada dos años ha sido un vehículo fundamental para posicionar al Instituto Emisor a niveles de la mejor práctica internacional.
- En general, los temas presentados eran bastante comunes en cuanto a las necesidades de contar con los datos apropiados para fines de política monetaria.
- Jan Smets (Banco de Bélgica) enfatizó también la importancia de la digitalización para agregados macro (cómo se mide consumo ilimitado de servicios de *streaming*, qué rol juega la rigidez de precios ahora, cómo construir modelos con costo marginal de producción cercano a cero).
- Ewald Nowotny (Banco de Austria) puso un foco en que la medición de la inflación en un mundo globalizado y digitalizado podía ser más baja por un período prolongado debido al efecto de un shock de oferta por *e-commerce*. Otro foco fue cómo medir inflación de vivienda, pues es tanto un bien de consumo como de inversión. Finalmente, destacó algo mencionado por Draghi en términos de intentar usar sets de información con múltiples propósitos para alivianar la carga del reporte.

Sesión 2 - Data needs for financial stability.

- Philip Lane (Banco de Irlanda) señaló que un fenómeno novedoso es que las grandes corporaciones tecnológicas (Apple, Google, Amazon, etc.) se están desplazando del rol de distribución y producción de bienes y servicios hacia tener efectos cuantitativamente relevantes en el sistema financiero global. Por ejemplo, sus operaciones de tesorería llevan a efectos relevantes en la cuenta financiera de los países. Luego pueden ser fuentes y propagadores de shocks financieros, pero los reguladores y agencias estadísticas no están en condiciones de entender todavía esos fenómenos.
- Otro ejemplo que mencionó fue su concepto de **PNB***. A diferencia del PNB tradicional, que sólo descuenta los flujos de pagos de no residentes, el PNB* contabiliza el hecho que la depreciación del capital propiedad de no-residentes puede ser muy distinto cuando el FDI se basa en R&D y tecnología que cuando es inversión fija tradicional. Por lo tanto, sugiere corregir también por la tasa de depreciación del capital asociado a FDI.
- Richard Berner (NYU Stern, ex OFR del FSOC) indicó que hoy existen cinco vulnerabilidades para estabilidad financiera donde hay brechas de datos:
 - i. Financiamiento para el *shadow banking system* con *securities*
 - ii. El movimiento desde LIBOR a alternativas
 - iii. Riesgo operacional/ciber
 - iv. Normalización de política monetaria con corporativos apalancados

- v. Fragmentación global del sistema financiero
- Todos requieren, a su juicio, información muy granular y multidimensional, que hoy no existe o no se recopila.
- Señaló algunos ejemplos donde en su experiencia se habían resuelto este tipo de problemas:
 - i. Información bilateral en repos en el sistema financiero
 - ii. Mayor transparencia en los portfolios de los fondos mutuos monetarios, iii. el traslado de las transacciones de swap a centrales de contraparte.
- Sobre ciber-riesgos, indicó que el FMI tiene estimaciones, pero la principal amenaza es la falta de colaboración y comprensión por parte de las entidades involucradas. El camino a seguir, a su juicio, sería fortalecer tanto los foros privados como público/privados y netamente públicos. Señaló como ejemplos en EEUU FSARC, FS-ISAC, FBIIC y los “*fusion centers*”.

Sesión 3 – Tecnología, innovación y nuevas posibilidades de información.

- Alberto Pace (a cargo de *data management* en CERN). Planteó que la responsabilidad que tienen es facilitar el acceso gratuito para la comunidad científica de los 30 billones de GB que anualmente genera CERN.
- Mariana Kotzeva (recientemente nombrada directora de Eurostat). Hizo una presentación holística sobre los desafíos estadísticos hacia el futuro. Un ejemplo es que el modelo de absorber datos (*pull-in*) hacia un repositorio central que los procese se vuelve obsoleto por límites sobre todo organizacionales y de personal, además de tener problemas crecientes de legitimidad y privacidad. El desafío es empujar el procesamiento y los datos hacia afuera, mediante la generación de estadísticas intrínsecas en los sistemas existentes en la economía y mediante acuerdos de uso de procesamiento *multi-party*, lo que permite establecer que la privacidad de la información está garantizada por diseño, y por tanto la confianza en las estadísticas también queda garantizada por diseño.

Sesión 4 - Comunicación y compartir información.

- Alan Smith (*Financial Times*), indicó que en términos de visualización hay que tener claro cinco principios:
 - i. Apuntar al impacto
 - ii. Usar gráficos para enfatizar proporción, progresión y cantidad
 - iii. Enfocarse en *graphicacy* (como *literacy* etc...)
 - iv. Rechazar la regla de los 5 segundos (que un gráfico debe comprenderse en 5 segundos)
 - v. Reconocer que hay una retórica gráfica
- Nicholas Veron (del PIIE y Bruegel) dio una charla sobre la importancia de dar a conocer la información relevante sobre estabilidad financiera para que el Pilar 3 de Basilea (disciplina de mercado) funcione correctamente. En particular, él es partícipe de que la zona Euro (el BCE) replique la experiencia de EE.UU. y divulgue regularmente información a nivel de banco estandarizada y relevante para estabilidad financiera, tal como los resultados de test de stress individuales. Deja pendiente como un detalle si esto lo debe hacer el BCE o el EBA.
- Andrea Maechler (miembro del consejo del SNB). Su presentación enfatizó la importancia de la transparencia respecto a lo que la política monetaria quiere lograr.

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO _____ **X** _____

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Pablo García
CARGO	Consejero
EVENTO	2018 Global Meeting of the Emerging Markets Forum
INSTITUCIÓN	Emerging Markets Forum (EMF)
FECHA EVENTO	28-30 octubre 2018
LUGAR (Ciudad/ País)	Tokio, Japón
CALIDAD EN QUE ASISTE	Expositor, en calidad de Consejero del BCCh
PRESENTACIÓN	El informante fue panelista en la sección sobre “ <i>Aging Societies</i> ”, como <i>discussant</i> de la presentación efectuada por Claudio Loser y José Fajgenbaum, Directores de Centennial Group (http://www.emergingmarketsforum.org/wp-content/uploads/2018/09/Aging-for-web.pdf)
II. RESULTADOS	
i) Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. Programa se puede consultar en: http://www.emergingmarketsforum.org/wp-content/uploads/2018/10/Preliminary-Program-of-2018-EMF-Global-Meeting-in-Tokyo-with-List-of-Participants-6.pdf Síntesis del Foro: • Los términos de referencia del encuentro del EMF en materia de confidencialidad, contemplan la solicitud de abstenerse de atribuir comentarios a algún individuo en particular, sin perjuicio de divulgarse por esa instancia las conclusiones del análisis (ver Programa). <u>Temas tratados:</u> - Sociedades que envejecen (<i>Aging Societies</i>) - Situación en África - Desigualdad - Gobernanza multilateral <i>Belt-Road Initiative</i>	

Background papers presentados respecto de cada tema, disponibles en: <http://www.emergingmarketsforum.org/2018-global-meeting-of-the-emerging-markets-forum/>

1. Sesión sobre Envejecimiento de la población – Participación como panelista

- Esta sesión tuvo como *background paper* un estudio de Claudio Loser y coautores sobre el impacto en crecimiento. Dicho estudio analiza los impactos sobre crecimiento y crecimiento per-cápita, con un modelo tradicional de Solow, del envejecimiento de la población esperado para las distintas macro zonas económicas globales.
- En mi intervención mencioné el caso de Chile, que puede ser interesante para aquellas economías en la región que han adoptado, al menos parcialmente, sistemas de capitalización individual. Hice una síntesis del sistema de capitalización implementado desde principios de los ochenta, así como los lineamientos generales de las reformas posteriores y la discusión actual en Chile.

2. Otras materias tratadas durante el Foro

- Situación en África. Proceso de convergencia, que parecía venir ocurriendo de manera acelerada para el continente en su conjunto, se había detenido. Sin embargo, una observación más detenida de las dinámicas individuales de los países mostraba que buena parte de este freno era por el fin del súper ciclo de *commodities*.
 - En efecto, aquellos países exportadores de recursos naturales han sido los que más fuerte frenaron o revirtieron su proceso de convergencia.
 - Los países no exportadores de *commodities*, por el contrario, han continuado convergiendo de manera relativamente rápida. En este grupo de economías no hay características especiales que las distingan. Hay economías grandes y chicas, con acceso al mar y enclaustradas.
- Desigualdad. Documento que se presentó de Montek Ahluwalia puso énfasis en que implementar políticas para resolver la desigualdad tiene que ocurrir secuencialmente después de tener escenarios de crecimiento mayores y políticas para la reducción de la pobreza. Adicionalmente, a diferencia del crecimiento y la lucha contra la pobreza, donde hay estándares cuantitativos que son más directos de construir y de justificar normativamente, para el caso de la desigualdad, el estándar que se quiera lograr es muy específico a cada sociedad.
 - El mencionado trabajo también propone que las políticas pueden ser contraproducentes de manera bien directa con los temas de crecimiento (p. ej. si se impide el cambio técnico o se cierran las economías).
 - Tercero, que un set de políticas que busque reducir niveles de desigualdad probablemente tenga que operar por la vía tributaria, con efectos distortivos limitados. Menciona por ejemplo los impuestos patrimoniales y el impuesto a la herencia, junto con progresividad impositiva y también en las transferencias/subsidios. Para países o regiones de menores ingresos, la modernización de la agricultura es un camino que logra reducir desigualdad, pero también incrementar crecimiento y reducir la pobreza.
- Gobernanza multilateral. Sesión estuvo marcada por pesimismo respecto del rol de las instituciones actuales.
 - Se concluye, por algunos, la necesidad de seguir fortaleciendo a las Instituciones

Financieras Internacionales (IFI), vía cambios más agresivos en su gobernanza, de manera que aumenten la representación de los países emergentes • Para otros, el mundo cambió y desde ahora el foco será mucho más pragmático, con coaliciones ad-hoc de países enfocadas en objetivos comunes transitorios. • <u>Hiroshi Yoshikawa, <i>Keynote Speaker</i></u>. Análisis crítico sobre la situación de Japón. Describe que el <i>peak</i> poblacional en Japón ocurrió en 2010, con 125 millones de personas aproximadamente. Hace un siglo, la población era de 50 millones, y se espera que en un siglo más esté de vuelta en 50 millones. Los efectos que esto se espera tenga sobre precios de activos y finanzas públicas serían significativos. • <u>Belt-Road-Initiative (BRI)</u>. Iniciativa masiva que involucrará entre 3 a 4 trillones de USD en inversiones hacia 2049. Existen 85 países asociados (de América, solo Bolivia, Panamá, Trinidad y Tobago, y Uruguay, hasta ahora), con 1.700 proyectos en curso. • El <i>background paper</i> identifica algunos riesgos que han sido discutidos por observadores externos, principalmente vinculados a la sostenibilidad de los proyectos involucrados y sus efectos sobre las finanzas públicas de los países asociados, efectos en estándares ambientales, riesgos financieros para China, equidad de la distribución de los beneficios de los proyectos entre China y los países asociados, entre otros.
¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)? SI _____ NO _____X_____

**DETALLE DE VIAJES E INFORMES DE
COMISIONES DE SERVICIOS AL EXTERIOR**

Consejera Rosanna Costa

Viajes Rosanna Costa

Consejero	Año	Fecha de inicio	Fecha de término	Destino		Objeto del viaje	Institución Organizadora	Monto Total en \$	Gasto del viaje (alojamiento, alimentación, traslados)	Costos del Pasaje	Costos de Inscripción	Financista
				Ciudad	País							
Rosanna Costa	2018	16-07-2018	19-07-2018	Lima	Perú	Exponer en Capital Markets Pacific Alliance Conference. 17 - 18 de julio, 2018	International Finance Corporation (IFC), World Bank Group	2.126.747	554.192	1.572.555	-	Banco Central de Chile

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Rosanna Costa
CARGO	Consejera
EVENTO	Capital Markets Pacific Alliance Conference
INSTITUCIÓN	International Finance Corporation – World Bank Group
FECHA EVENTO	17-18 julio 2018
LUGAR (Ciudad/ País)	Lima, Perú
CALIDAD EN QUE ASISTE	Expositora, en calidad de Consejera del BCCh
PRESENTACIÓN	Se participó como panelista en una sesión de la conferencia.
II. RESULTADOS	
i) Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. <u>Se adjunta Programa de la Conferencia.</u> Síntesis de la Conferencia: Fue organizada por la <i>International Finance Corporation</i> (IFC), con participación de sector público y privado, con sesiones destinadas principalmente a la integración del mercado de capitales de los 4 países de la Alianza del Pacífico (AP), que son México, Colombia, Perú y Chile. El seminario estaba orientado a reunir muchos participantes y a generar espacios de opinión. Esta modalidad se traduce en que hubo 12 sesiones en dos días, con 4 o 5 panelistas cada una, y en general un representante de cada país. Entre los <i>speakers</i> hubo una combinación de representantes de gobierno, de IFC y Banco Mundial, y sector privado. Descripción de las distintas sesiones a las que se asistió durante la Conferencia: <u>SESIÓN 1: Desafíos y Oportunidades multilaterales:</u> • Los puntos abordados fueron similares, con aspectos del mercado de capitales de la AP: concentración del sistema bancario y dominio de bancos e institucionales. • El mensaje recurrente se refiere a la armonización del sistema legal y tributario, con preferencia por impuestos a los flujos antes que las ganancias de capital, e idealmente impuestos de retención, y dar volumen a las emisiones de deuda, pues la AP incluso integrada sigue siendo un mercado pequeño.	

SESIÓN 2: Money markets

- Los temas mencionados son fortalecer ciertos puntos de la *yield curve*, si hay o no *crowding out* entre deuda pública y privada en los países de la AP, simplificación regulatoria, tributaria y de requerimientos de información (incluidos bancos centrales). Lo interesante es que reconocen los panelistas un avance en el fortalecimiento de una curva de mediano y largo plazo, al menos en algunos puntos relevantes (algo similar se ha hecho acá al concentrar emisiones y reabrir las), pero hay un llamado a fortalecer una curva de corto plazo. Se menciona la estandarización para colaterales.
- Una ex Ministra de Hacienda de Perú puso nota de cautela relativa al optimismo de los mejores números exhibidos por el mercado, pues una parte se explica por la liquidez mundial y el apetito por riesgo.

SESIÓN 3: Hoja de Ruta para la integración financiera

- El tema de avanzar en el pasaporte de Fondos Mutuos (FFMM) es reiterativo en este y otros paneles. Se pretende contar con un pase que permitiría vender FFMM de un país en los otros países ya sea directamente o vía una institución o agencia que se registre en el país.
- Sin embargo para que sea posible surge nuevamente la demanda de supervisión armónica, *enforcement*, fiscalización, etc. Dos caminos fueron mencionados: marco supranacional (se ve difícil) o coordinación.
- En general el panel refleja que, salvo propuestas puntuales, la agenda es vaga. Bienes públicos y externalidades *cross border*

SESIÓN 4: MILA

- Hay panelistas con diverso grado de optimismo. Evaluación positiva se basa en cifras de transacciones globales, y no solo vía infraestructura MILA, sino también a través de corredoras y agencias. Sin embargo, se argumenta, que incluso en estos casos hay un impulso que se puede atribuir al MILA..
- Armonizar leyes, pero también regulación. ¿Por qué no piden todos los reguladores el mismo formato estándar para informar? Y ese tipo de normas de corto plazo pueden tener impacto.
- Propuesta: un índice MILA con empresas *prime* que sea de interés para extranjeros.

SESION 5: mercado de capitales vs sistema bancario // Pasaporte FFMM

- Una sesión paralela sobre el pasaporte de FFMM en la cual se expuso sobre las dificultades con que se encontraron en el caso asiático. Pese a que se ha avanzado bastante, se reconocen entre las dificultades del proceso: el poco entusiasmo del mercado, falta de armonización de normas o requisitos de governance en las leyes de cada país. En particular, el valor estaría en la participación de Japón y China, dando cuenta de la relevancia de asociarse a un mercado de tamaño relevante.

SESIÓN 6: Atraer capitales

- Se habló de experiencia de Euroclear respecto de colocaciones de títulos de deuda y su custodia y transacción internacional, incluido el caso de Chile. Se habló de la relevancia de estabilidad macroeconómica, el ahorro y la institucionalidad financiera en sentido amplio.
- En esta sección fui panelista, analizando la experiencia de nuestro país en el desarrollo de estos mercados, considerando los aspectos que constituyen focos de atención del BCCh

atendido su objeto y competencias. Cómo las demás sesiones se atendió a las preguntas del moderador con lo cual se abre un diálogo entre los panelistas.

SESION 7: La voz de los Gobiernos.

- Cada país explicó su esquema institucional, y sus fortalezas, matizado con algunos desafíos.
- La representante del *Center for Global Development* se enfocó en los riesgos como un llamado respecto a lo que los gobiernos deben, en su opinión, monitorear. Primero: contagio, especialmente, y en particular en caso de carteras orientadas a estrategias globales antes que a productos específicos y diferenciados. En este caso las características del emisor pueden ser menos relevantes.
- Segundo, la apreciación del dólar y la curva plana que refleja una búsqueda de menor riesgo (en términos relativos) y por tanto empiezan a verse señales de menor apetito por riesgo Destaca el indicador “suma del déficit fiscal con la deuda por vencer”, el cual es un indicador que favorece AP en términos relativos, como uno a monitorear.
- Tercero: pasivos contingentes. Al respecto llamó a no confiarse en exceso del *hedging*. Las empresas con deuda externa suelen tener deuda interna, y si hay correlación en los incrementos de tasas, la dificultad financiera se potencia.

SESIÓN 8A: Bonos sociales, verdes y temáticos en general

- Los bonos verdes también se presentaron en un almuerzo y se muestra como una industria que se está movilizand recursos. Tiene estándares y seguimiento, de modo de garantizar el objetivo y se destinan mayoritariamente a bosques, energía y aguas.

SESIÓN 9A: Fintech

- Se orientó más a su potencial como instrumento inclusivo. Experiencias de modelos que usan data para evaluar crédito, lo que puede integrarse a la banca tradicional o no. Los tres casos no se integraban a la banca tradicional, sino que correspondían a créditos con fondeo propio. Llama la atención el tipo y cantidad de información, que incluye costumbres y uso de las redes sociales, lo que comprar, distancia recorrida, y otros patrones que se asocian a perfiles de acreedores. En todos los casos, la tasa máxima convencional o *caps* equivalentes amplían los espacios al Fintech de este tipo (fuera del sistema tradicional).
- Frente a la pregunta si esa data capturaría el evento de que prolifer el microcrédito por la participación masiva de empresas Fintech, en caso de que haya más entrantes no se responde directamente.

SESIÓN 11: Financiamiento Viviendas.

- Se discutió sobre el tamaño del mercado de viviendas en la región, sobre el déficit que existe en esta materia, y respecto a los desarrollos recientes y desafíos en la construcción de índices de inflación. También se trató el efecto de la regulación en el financiamiento.

SESIÓN 12: Financiamiento Concesiones

- Este panel fue intenso en el diálogo acerca de si había espacio para el diseño de proyectos privados o solo del gobierno debiera diseñar y decidir qué proyectos y cómo debían realizarse. Hacia el final se mencionó la necesidad de emisiones de bonos u otras modalidades de financiamiento que empaquetaran varios proyectos para dar profundidad (Colombia) y de hacerse cargo del costo del servicio de esta deuda.

Síntesis de las presentaciones más relevantes:

Apertura. Jingdong Hua (Vicepresidente y Tesorero del IFC)

Markus-Alexander Antonietti. El embajador de Suiza en Perú

Alejandro Werner (Fondo Monetario Internacional)

- Se destacó relevancia de los mercados de capitales y, haciendo un contrapunto entre la AP y los países asiáticos, mostró el avance logrado por éstos últimos. Se puso énfasis en el avance de los mercados en inversiones en las monedas locales.
- Respecto de Suiza, se destacó que tiene 8 millones de habitantes, y un número relevante de bancos, compañías de seguro y fondos de pensiones y están favoreciendo (como política pública) un microambiente propicio para Fintech.
- El representante del FMI expuso acerca del índice para medir profundidad del mercado financiero, considerando criterios de eficiencia, profundidad y acceso tanto para los aspectos institucionales como de mercado.
- Es el mismo índice publicado en 2016 que da cuenta del rezago de los países de AL respecto a Asia emergente, más en el pilar institucional que en los mercados, y con brechas crecientes. Una explicación puede ser su mayor ahorro interno, aunque en su opinión la evidencia no ofrecería muchas respuestas o recomendaciones para incentivar el ahorro interno.
- Al profundizar en los países, Chile queda rezagado en su nivel de desarrollo financiero relativo a países que define como comparables. Por su parte, establece una relación entre desarrollo financiero y aporte al crecimiento y a la estabilidad, y llega a una curva con rendimientos crecientes primero y decrecientes más adelante, y nosotros estaríamos en el punto de quiebre.

Carmen M. Reinhart (Académica del Kennedy School of Government, *Harvard University*)

- Se centró los países de la AP antes de la crisis del 2008-09, la que llamó crisis de países avanzados, con un análisis de la situación de hoy, pensando en si en caso de una eventual nueva crisis cómo se encuentra la región para enfrenarla relativo a ese evento. Su objetivo fue destacar que en la crisis del 2008 la AP la enfrentó mejor que en lo que indicaba su historia económica, pero ello no necesariamente significa que se puede replicar hacia adelante, pues hay que reconocer una serie de circunstancias y estima que se han deteriorado.
- En su opinión a los países de la AP les fue bien por varias razones, y entre ellas:
 - (i) Deuda externa baja como stock y además era la única región que la venía reduciendo (reflejando control de los desequilibrios)
 - (ii) China creciendo a dos dígitos, lo cual sostuvo el precio de *commodities*. China además dio crédito a varios países. El boom de *commodities* fue histórico en magnitud y duración
 - (iii) Las tasas bajaron rápidamente y hubo mucha liquidez
- Hacia el largo plazo destacó como problema crónico de la región su productividad laboral y falta de ahorro.

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO _____X_____



CAPITAL MARKETS **PACIFIC ALLIANCE CONFERENCE**

JULY 17 - 18, 2018 • LIMA, PERU



IFC

**International
Finance Corporation**
WORLD BANK GROUP



The International Finance Corporation (IFC) is organizing a unique global event in Lima, Peru, that will contribute in laying groundwork for the transformation of Latin America's capital markets. Scheduled for July 17-18, the Capital Markets Pacific Alliance Conference, will bring together the leaders of some of Latin America's largest financial institutions, key policy makers from across the globe and top-notch experts from around the world. The goal: to closely examine inspiring transformational examples in emerging economies and to start forging new solutions that can spark an expansion of capital markets in the Pacific Alliance.

Capital Markets are critical for emerging economies to thrive. Chile, Colombia, Mexico and Peru —the countries that make up the Pacific Alliance— are ripe for the transformation of their capital markets to help boost access to long-term, local-currency finance, a crucial foundation for private enterprise to be a driver of economic growth and job creation. This international summit will be an opportunity for business leaders, institutional investors and pioneering policy-makers to share new insights, recommendations and draw a new roadmap for the development and integration of capital markets in Chile, Colombia, Mexico, and Peru.

Organized by



IFC

**International
Finance Corporation**
WORLD BANK GROUP

Creating Markets, Creating Opportunities



AGENDA

TUESDAY,
JULY 17

8:00 am - 8:30 am

Registration + Welcome Coffee

8:30 am - 8:45 am

Welcome Remarks



Jingdong Hua

Vice President & Treasurer, International Finance Corporation (IFC)

8:45 am - 9:00 am

Special Address

Markus-Alexander Antonietti

Switzerland Ambassador in Peru

9:00 am - 9:45 am

Opening Keynote

The Current Level of Depth and Integration of Financial Systems in the Region



Alejandro Werner

Director of the Western Hemisphere Department,
International Monetary Fund (IMF)

9:45 am - 10:45 am

Session 1

Challenges & Opportunities from the Multilaterals' Perspective

Leadership from the region's multilateral development banks will explore the challenges and opportunities - for countries in the Pacific Alliance - for capital markets development.

Georgina Baker, Vice President, LAC, Europe and Central Asia, International Finance Corporation (IFC)

Alfonso Garcia Mora, Director of Finance, Competitiveness and Innovation, World Bank

James Scriven, CEO, IDB Invest

Eleonora Silva, Director Representative, Corporacion Andina de Fomento (CAF)

10:45 am - 11:15 am

Networking Refreshment Break

11:15 am - 12:15 pm

Session 2

Money Markets and Government Bonds' Key Role in Developing Capital Markets: The Experience in the Region

This session will provide an overview of the benefits derived from a well-functioning money market and interbank system, as well as the challenges faced - and the key role played - by Central Banks in the development of this system. Key market players from Chile, Mexico, Colombia and Peru will also explore the many factors affecting the development of capital markets in the Pacific Alliance and potential solutions.

Jorge Hayler, Head of Local Markets, Executive Director Corporate & Investment Bank,
J.P. Morgan Chase Bank, N.A.

Juan Pablo Newman Aguilar, Head of the Public Credit Unit - Mexico

Vincent Reinhardt, Managing Director & Chief Economist & Macro Strategist,
BNY Mellon Asset Management North America.

Jorge Siu, Head of Public Debt and Treasury, Ministry of Finance - Peru

Moderator:

Alfonso Garcia Mora

Director of Finance, Competitiveness
and Innovation, World Bank



AGENDA

TUESDAY,
JULY 17

12:15 am – 12:45 pm

Keynote Remarks



Rosalía De Leon

National Treasurer, Bureau of the Treasury, Republic of the Philippines

12:45 pm-2:00 pm

Networking Lunch

2:00 pm – 2:15 pm

The Asia - Pacific Economic Cooperation's (APEC) Experience on Financial Integration and links to the Pacific Alliance

Julius Caesar Parreñas

Ph.D., Senior Advisor, Mizuho Bank Ltd – Japan

2:15 pm - 3:00 pm

Session 3 - Lightning Talk

The Pacific Alliance Roadmap on Financial Integration

The Pacific Alliance has been moving forward with several initiatives to deepen integration of financial flows in the region, in many aspects following the experience of other successful regional agreements, like APEC. A keynote presentation on the APEC experience will be followed by a panel that will present and discuss the status of the Pacific Alliance Roadmap for Financial Integration, and finally the specific initiative of MILA will be discussed.

Introduction Remarks: Leonardo Hernandez, Consultant, CEAP

Liliana Casafranca, General Director, Financial and Provisional Private Markets,
Ministry of Economy and Finance - Peru

Eduardo Flores, Partner, Creel, Garcia-Cuellar, Aiza & Enríquez – Mexico

Armanda Mago, Head of Security Services, Latam, Citi – Colombia

Luis Opazo, Chief Economist, Association of
Banks and Financial Institutions - Chile

Moderator:
Pablo Casaux

Head of Market Structure
Strategy Latin America, Bloomberg L.P.

3:00 pm – 4:00 pm

Session 4

Integrated Thinking: What is coming next for the MILA?

Key market players will explore what's next for MILA (the integrated stock exchanges of Chile, Colombia, Mexico and Peru), including the benefits of creating a regional financial market for corporates, as well as the main obstacles for integration.

Juan Andres Camus, President, Stock Exchange - Chile

Christian Laub, CEO, Credicorp Capital - Peru

Jorge Ramos, CEO, SURA Peru Financial Holding

Moderator:
Ana Carvajal

Lead Financial Sector Specialist,
World Bank



AGENDA

**TUESDAY,
JULY 17**

4:00 pm – 4:30 pm

Networking Refreshment Break

4:30 pm – 5:30 pm

Session 5

Bank versus Capital Markets Financing: A Real Dichotomy in LAC?

Banks and capital markets are often viewed as competing sources of financing. The “banks versus markets” distinction suggests that one sector, either banks or markets, develops at the expense of the other. Key market players will consider whether commercial banks' dominance in the regional financial system is impeding capital markets' development or whether they have complementary roles to play. The panel will also discuss other policies and incentives as possible solutions.

Sebastian Cereceda Silva, Corporate Finance Manager and Partner, LarrainVial - Chile

Cesar Cuervo, Director of Research, Sura Asset Management - Colombia

Daniel Dancourt, Managing Director, Business Development HMC Capital - Peru

Luis Nuñez, Head, BlackRock Infrastructure Debt - Peru

Alejandro Perez-Reyes, Credicorp - Peru

Moderator:
Xavier Jordan

Chief Investment Officer,
International Finance Corporation (IFC)

5:30 – 6:30 pm

Session 6

Unlocking Trillions: Creating Capital Markets for Private Sector Development

This session is a reflection on the roles played by external parties (overseas investors, DFIs, etc.) to create markets and expedite the development process. The panel will also discuss the typical trajectory of capital market growth, as the necessary preconditions to ensuring that markets are both efficient and sufficiently deep, highlighting examples of countries which have had the greatest success in capital markets development.

Rosanna Costa, Board Member, Central Bank - Chile

Jingdong Hua, Vice President & Treasurer, International Finance Corporation (IFC)

Paul Tregidgo, former Vice Chairman, Debt Capital Markets, Credit Suisse

Julio Velarde, President, Central Bank - Peru

Moderator:
Edward Longhurst-Pierce

Member of Board of Directors &
Director of Development, OMFIF



AGENDA

WEDNESDAY,
JULY 18

7:30 am - 8:00 am

Registration + Welcome Coffee

8:00am - 9:00am

Session 7

High Level Official Panel

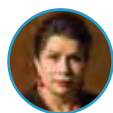
This panel will address questions to some of the region's finance ministers focused on the key steps they are taking at the national and international level to support the development of capital markets.

Mauricio Cardenas,
Minister of Finance and Public Credit - Colombia

Guillermo Tagle,
President, Consejo Consultivo del Mercado de Capitales - Chile

9:00 am - 9:30 am

Keynote Remarks



Carmen M. Reinhart,
Minos A. Zombanakis Professor of the International Financial System,
Kennedy School of Government, Harvard University

9:30 am - 10:30 am

PARALLEL SESSIONS 1

Session 8A

Bonds with Impact: The Evolution of Thematic Bonds

What are the significant characteristics of frequently issued thematic bonds? How can thematic and other innovative bonds mobilize offshore/global investors to fund local projects in frontier markets? What are the benefits to issuing/buying thematic bonds? What is needed to take the thematic bond market from niche to mainstream?

Jose Martinez, Investment Executive Vice-president, Rimac - Peru

Moderator:
Marcela Ponce
Operations Officer,
International Finance Corporation (IFC)

Session 8B

Catastrophe Bonds and their Role in the Market

Catastrophe (CAT) are risk-linked securities that transfer a specified set of risks from a sponsor to investors. CAT Bonds were created and first used in the mid-1990s in the aftermath of Hurricane Andrew and the Northridge earthquake. Join this panel of experts in a discussion about how these particular bonds differ from other thematic bonds and what their key benefits are.

Andras Bohm, Vice President, AON Securities

Rubem Hofliger, Head of Latin America, Global Partnerships, Swiss Re

Patricio Sepulveda, Chief of Debt Office, Ministry of Finance - Chile

Jorge Siu, Head of Public Debt and Treasury, Ministry of Finance - Peru

Moderator:
Antonio Davila
Lead Financial Officer, World Bank

10:30 am - 11:00 am

Networking Refreshment Break



AGENDA

WEDNESDAY,
JULY 18

11:00am - 12:00pm

PARALLEL SESSIONS 2

Session 9A

Fintech: Embracing Opportunities in Capital Markets

Can virtual banking, Fintech, and capital markets help boost competition among lenders and improve market conditions? What technology and insurance regulations are needed to develop Fintech as an alternative source of finance? This expert panel will discuss these questions as well as the beneficial characteristics of crowdfunding platforms and peer-to-peer lending.

David Arana, CEO, Konfio

Bredan Carroll, Senior Partner, Victory Park Capital Advisors

Hernando Rubio, CEO, Movilred - Colombia

Moderator:

Kai Martin Schmitz

Investment Lead for the FinTech Investment Group,
International Finance Corporation (IFC)

Session 9B

Deploying Corporate Governance to Deepen Capital Markets

What are the key changes needed in corporate governance approach and practice that could aid the deepening of the capital markets in Latin America? How can corporate governance in Latin American markets enable the deepening of the capital markets and encourage more companies to list?

Hugo Caneo, Lawyer, Law School of Pontificia Universidad Católica de Chile

Charles Canfield, Principal Corporate Governance Officer, International Finance Corporation (IFC)

Mariella Garcia de Fabbri, General Manager, Ferreyros - Peru

Jose Larrabure, Investment Division Manager, Prima AFP - Peru

Gustavo Machado Gonzalez, Commissioner, Securities
and Exchange Commission of Brazil

Moderator:

Davit Karapetyan

Senior Corporate Governance Officer,
International Finance Corporation (IFC)

12:15pm - 1:15pm

Session 10

Why Capital Markets are Crucial for SMEs

How governments and regulators can promote initiatives to facilitate SME access to capital markets? Which countries have been more successful in developing capital markets access for SME? What has been their experience?

Renzo Barbieri, General Manager, Equilibrium - Peru

Aldo Ferrini, General Manager, Sura - Peru

Fernando Larrain, CEO, AFP Association - Chile

Martin Naranjo, CEO, Financiera Confianza - Peru

Jose Manuel Peschiera, Superintendent Sociedad
de Mercado de Valores - Peru

Moderator:

Adel Meer

Principal Investment Officer,
International Finance Corporation (IFC)

1:30pm-2:45pm

Networking Lunch



AGENDA

WEDNESDAY,
JULY 18

3:00pm – 4:00pm

Session 11

Housing Financing: Covered Bonds and Securitization

What is the current size of the housing market in the region? How large is the housing deficit? What are some recent developments and challenges in building inflation indexes (such as UF in Chile, UVA in Argentina, UDI in Mexico, UVR in Colombia), and creating hedging instruments. How do regulations impact funding?

Daniel Braatz, CEO, FHipo – Mexico

Loic Chiquier, Senior Advisor, World Bank

Juan Carlos Garcia Vizcaino, CEO, Banbif – Peru

Alberto Gutierrez, President, Titulizadora Colombiana – Colombia

Juan Enrique Montes Molina, General Manager,
Securitizadora Security S.A. – Chile

Moderator:
Britt Gwinner

Head, Housing Finance,
International Finance Corporation (IFC)

4:00pm – 4:30 pm

Networking Refreshment Break

4:30 pm -5:30pm

Session 12

Plugging the Infrastructure Gap: Financing Projects in Pacific Alliance

Can capital markets fill this vast funding gap or are there alternatives? What have been the most common mechanisms used to fund large scale infrastructure projects in the Pacific Alliance countries? A panel of experts from the Pacific Alliance countries' public and private financial sectors will explore answers to these questions by examining which mechanisms have worked well, in which countries, and why. The panel will also discuss the advantages and disadvantages of locally-funded versus cross-border-funded deals.

Fernando Bravo, Managing Director LATAM, Andean Region, Goldman Sachs

Clemente del Valle, CEO, FDN – Colombia

Jose Escaffi, Partner & General Manager, AC Publica – Apoyo Consultoria – Peru

Jose Luis Guasch, Emeritus Professor of Economics, University of California San Diego &
Former Head of the Global Experts Unit in PPP, World Bank

Eduardo Ramos, Head, CKD IM – Mexico

Moderator:
Gabriel Goldschmidt

Director, Latin America and the Caribbean,
International Finance Corporation (IFC)

5:30pm -6:15 pm

The Vision of the Pacific Alliance Business Councils

Martin Carrizosa, President of Country Chapters, CEAP – Colombia

Mario Mongilardi, President of Country Chapters, CEAP – Peru

6:15 pm -6:30 pm

Closing Remarks



Georgina Baker,

Vice President, LAC, Europe and Central Asia,
International Finance Corporation (IFC)

**DETALLE DE VIAJES E INFORMES DE
COMISIONES DE SERVICIOS AL EXTERIOR**

Consejero Alberto Naudon

Viajes Alberto Naudon

Consejero	Año	Fecha de inicio	Fecha de término	Destino		Objeto del viaje	Institución Organizadora	Monto Total en \$	Gasto del viaje (alojamiento, alimentación,	Costos del Pasaje	Costos de Inscripción	Financista
				Ciudad	País							
Alberto Naudon	2018	09-02-2018	14-02-2018	Basilea	Suiza	Representando al Banco en el Advance Small Open Economy Workshop BIS	Bank for International Settlements (BIS)	3.647.200	921.696	2.725.504	-	Banco Central de Chile
Alberto Naudon	2018	16-03-2018	18-03-2018	Buenos Aires	Argentina	Parte de la delegación chilena al G-20 - Finance and Central Bank Deputies Meeting	Gobierno de Argentina	1.019.378	400.132	619.246	-	Banco Central de Chile
Alberto Naudon	2018	16-04-2018	22-04-2018	Washington D.C.	Estados Unidos	Participar en las IMF/WB Spring Meetings y sus reuniones asociadas	Fondo Monetario Internacional y Banco Mundial	5.174.826	1.365.788	3.809.038	-	Banco Central de Chile
Alberto Naudon	2018	19-05-2018	24-05-2018	Londres	Inglaterra	Participar en 15th CCBS Chief Economists' Workshop	Centre for Central Banking Studies (CCBS), Bank of England	5.432.755	993.744	4.439.011	-	Banco Central de Chile
Alberto Naudon	2018	23-06-2018	30-06-2018	Tokyo	Japón	Participar en Asia-Pacific Inclusion Forum "The Inclusion Imperative: A Call for Action - Advancing Policies, Targets and Plans"	FDC - ABAC - ADBI Institute	7.041.479	1.447.329	5.594.150	-	Banco Central de Chile
Alberto Naudon	2018	25-11-2018	02-12-2018	Seattle/ San Francisco	Estados Unidos	Participar en la Misión AmCham Público-Privada "Desafíos y oportunidades de la inteligencia artificial"	Cámara Chilena Norteamericana de Comercio, AmCham Chile.	12.565.363	1.690.384	4.274.668	6.600.311	Banco Central de Chile

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Alberto Naudon.
CARGO	Gerente División Estudios.
EVENTO	Workshop for Chief Economists from Advanced Small Open Economies (ASOEs).
INSTITUCIÓN	Bank of International Settlements.
FECHA EVENTO	11-12 de febrero, 2018.
LUGAR (Ciudad/ País)	Basilea, Suiza.
CALIDAD EN QUE ASISTE	Gerente División Estudios.
PRESENTACIÓN	No
II. RESULTADOS	
Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades Sunday, 11 February Official dinner. Dinner speaker: Haibin Zhu (Chief China Economist, JP Morgan) on “PBOC’s two pillar framework” Monday, 12 February Session 1: Economic outlook Session 2: Missing inflation? Lunch. Lunch speaker: William Coen (Secretary General, Basel Committee on Banking Supervision) on “Life after Basel III” Session 3: Policy normalisation Session 4: Exchange rate policy in the New Normal Resumen ejecutivo del evento. En esta reunión participan los economistas jefes de 14 economías pequeñas, abiertas y avanzadas: Australia, Canadá, Chile, Republica Checa, Dinamarca, Hong Kong, Islandia, Israel, Corea, Nueva Zelanda, Noruega, Polonia, Suecia y Suiza. Cada país presenta una breve visión de su economía. Evidentemente hay mucha heterogeneidad,	

pero también cosas comunes.

Todos los países señalan que su economía lo está haciendo mejor o incluso muy bien. Para la mayoría la demanda externa está siendo un driver positivo del crecimiento y, para los que son exportadores de commodities, el efecto negativo del fin del boom de los precios de estos bienes se va acabando. En este contexto, las brechas de capacidad son todavía negativas en 3 países, están cerradas en 6 y se estiman positivas en 2. En todos los casos la tasa de desempleo es baja, pero, salvo alguna excepción, los salarios crecen solo modestamente. La inflación está bajo la meta en la mayoría de los casos, pero se espera que suba este año. No hay problema de desanclaje de expectativas de inflación. La PM es expansiva en la mayoría de los países y se espera que comience a normalizarse en alguno de ellos.

Respecto de los riesgos. Destaca el precio de activos financieros, en particular activos inmobiliarios en algunos países. En algunas economías el nivel de endeudamiento de los hogares es alto. Se menciona, en general, como riesgo global la normalización de la PM en EEUU, la tendencia al proteccionismo y temas geopolíticos. Por el lado positivo, se cree que la economía de EEUU podría a un ritmo mayor al esperado.

Respecto de missing inflation tres mensajes principales. Uno: si se descuenta el efecto de shocks de precios externos y se queda con la parte de la inflación más sensible a la brecha, el problema de la inflación perdida es mucho menor. Dos: lo más razonable es estabilizar la inflación sensible a la brecha tanto de un punto de vista de bienestar como de capacidad de los BC, al menos donde el tipo de cambio es flexible y los mercados de capitales abiertos. Tres: esto genera un problema comunicacional cuando las metas están expresadas en términos de IPC total y los shocks son persistentes. Hubo alguna discusión sobre si 2% es un objetivo razonable (es la meta de la mayoría de las economías en este grupo) y si es razonable cambiarlo, sin llegar a ninguna conclusión importante.

Respecto del impacto sobre la PM de la normalización de PM en EEUU. Primero, en estas economías no se ven grandes temas de estabilidad financiera, pero es evidente que condiciones financieras globales más apretadas son contractivas para la economía, lo que sugiere una PM más laxa. Segundo, el efecto inflacionario por tipo de cambio no debería ser combatido con fuerza, porque se espera sea transitorio y la mayoría tiene metas de inflación a plazos de dos años (algo que está más ligado a la actividad). Además, el ERP asociado a variaciones derivadas del valor global del USD es menor. Por último, la clave en esto es la credibilidad del BC. Adicionalmente, se destacó las dudas respecto del nivel donde se estacionarán las tasas largas y, por lo tanto, el nivel de tasas neutrales.

En este contexto, la mayoría de los países concluye que, salvo algunas excepciones, un tipo de cambio flexible es adecuado, aunque varios señalan que en casos de apreciaciones muy grandes algún grado de intervención puede ser una herramienta relevante. Por ejemplo, este ha sido el caso de Israel y, con menos éxito, el de Suiza.

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO _____X_____

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Alberto Naudon
CARGO	Gerente División Estudios
EVENTO	G20 Finance & Central Bank Deputies Meeting
INSTITUCIÓN	G20
FECHA EVENTO	17-18 marzo 2018
LUGAR (Ciudad/ País)	Buenos Aires, Argentina
CALIDAD EN QUE ASISTE	Representante adjunto del Banco Central de Chile
PRESENTACIÓN	No hubo
II. RESUMEN	
Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. Programa detallado en anexo. Sábado, 17 de marzo Session I: G20 Process - Way Forward Session II: Global Economy and Framework Session III: Future of Work Session IV: Infrastructure Session V: International Financial Architecture Session VI: Financial Sector Issues Domingo, 18 de marzo Session VII: International Tax Session VIII: Counter Terrorist Financing G20 Communiqué Drafting Resumen ejecutivo del evento. Esta es la primera reunión de Deputies de G20. Las sesiones estuvieron enfocadas principalmente en presentar los temas a discutir este año, más que en políticas concretas.	

Chile participa como país invitado. El rol de la delegación chilena lo maneja el Ministerio de Hacienda, el deputy es Andrés Perez. Para incluir propuestas/temas que nos preocupen se debe coordinar con él.

Respecto de la visión para la economía global, la mayoría de las delegaciones, incluyendo el FMI y otros Organismos Multilaterales, tiene una visión positiva para el crecimiento económico global, no muy distinta del escenario base del IPoM.

Como ha sido la tónica de otros encuentros, los organismos internacionales insisten en la necesidad de aprovechar la recuperación cíclica para implementar reformas estructurales.

Una de las mayores preocupaciones macro dice relación con fortalecer el comercio internacional, en un contexto donde se vislumbran iniciativas que podrían dañar este aspecto de la integración global. Además, se hizo presente una creciente preocupación por la preferencia por usar negociaciones bilaterales y no los organismos multilaterales.

La misma preocupación y el énfasis por buscar acuerdos multilaterales se observa en temas de impuestos, donde la idea de una competencia impositiva se ve como un problema. En general, se destacó la importancia de cooperación y coordinación entre países en esta área, aunque se reconoce que es difícil tener una postura única. Se enfatizó el rol de los organismos multilaterales.

Además, se abordaron problemáticas asociadas a los riesgos derivados de los mercados financieros y se enfatizó la preocupación por la corrección abrupta del precio de los activos en un contexto de la normalización de la política monetaria a nivel global. Se destacó que, en algunos países, el mercado inmobiliario tiene valoraciones especialmente altas. El posible apretón de los mercados financieros es particularmente importante para economías emergentes, las que históricamente han estado más expuestas al ciclo financiero global.

Un tema importante, propuesto por el anfitrión Argentina, es la digitalización del trabajo. La preocupación de las delegaciones es, básicamente, qué políticas económicas logran aprovechar el impacto positivo de la digitalización, mitigando sus impactos negativos sobre algunos grupos que se ven más vulnerables. El tema se planteó en general y se espera que en las reuniones de este año se presenten opciones de política más detalladas.

Algunos datos. Cerca del 40% de la creación de empleo en economías avanzadas está asociado a sectores “tecnológicos.” Estimaciones del Banco Mundial muestran que el “labor share of income” ha caído, especialmente en economías avanzadas.

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO _____X_____

G20 FINANCE & CENTRAL BANK DEPUTIES MEETING AGENDA

Buenos Aires | 17 - 18 March 2018

Saturday, 17 March

08.30	09.00	Morning Coffee
09.00	10.00	Session I: G20 Process – Way Forward
10.00	10.30	Coffee Break
10.30	12.00	Session II: Global Economy and Framework
12.00	13.30	Session III: Future of Work
13.30	14.30	Lunch
14.30	16.00	Session IV: Infrastructure
16.00	17.00	Session V: International Financial Architecture
17.00	17.30	Coffee Break
17.30	18.30	Session VI: Financial Sector Issues
19.30	21.30	Social Programme

Sunday, 18 March

08.30	09.00	Morning Coffee
09.00	10.15	Session VII: International Tax
10.15	10.45	Coffee Break
10.45	12.15	Session VIII: Counter Terrorist Financing
12.15	14.00	Lunch
14.00	22.00	G20 Communiqué Drafting

Monday, 19 March

09.00	12.00	G20 Communiqué Drafting (if necessary)
-------	-------	--

G20 FINANCE MINISTERS & CENTRAL BANK GOVERNORS MEETING AGENDA

Buenos Aires | 19 - 20 March 2018

Monday, 19 March

11.00	12.30	Brunch
12.30	14.00	Session I: Key Risks to the Global Economy
14.00	15.15	Session II: Future of Work
15.15	15.45	Coffee Break
15.45	16.45	Session III: Developing Infrastructure as an Asset Class
16.45	17.00	Family Photo
17.00	21.00	Social Programme

Tuesday, 20 March

08.15	08.45	Morning Coffee
08.45	09.45	Session IV: The Financial Sector in the Age of Technology
09.45	10.45	Session V: International Financial Architecture
10.45	12.00	Session VI: International Tax Challenges
12.00	13.45	Lunch
13.45	14.30	Session VII: Counter Terrorist Financing
14.30	14.45	Communiqué Sign-off and Concluding Remarks
15.00		Presidency Press Conference

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Alberto Naudon.
CARGO	Consejero.
EVENTO	-XLVII Meeting of the Network of Central Banks and Finance Ministries. -Reunión anual de la Red Estabilidad y Desarrollo Financiero (EDF) ¹ .
INSTITUCIÓN	Fondo Monetario Internacional (FMI) y Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
FECHA EVENTO	18-19 abril, 2018.
LUGAR (Ciudad/ País)	Washington D.C., EEUU.
CALIDAD EN QUE ASISTE	Participante, en calidad de Economista Jefe del BCCh.
PRESENTACIÓN	Sí, fui panelista en sesión denominada Calibrating Monetary Policy and Ensuring Adequate Buffers.
II. RESUMEN	
Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. En este viaje participé de tres eventos en calidad de Economista Jefe (Gerente Estudios) del Banco. Mi participación en ellos estaba comprometida antes de mi nominación como Consejero. • Spring Meetings del IMF • Participé en la reunión anual de la Red de Bancos Centrales y Ministerios de Hacienda del IDB (reporte más abajo) • Participé en la reunión de la Red de EDF del IDB (reporte más abajo). A. XLVII Meeting of the Network of Central Banks and Finance Ministries El programa se encuentra disponible en: https://idblegacy.iadb.org/res/centralBanks/publications/cbm89agenda.pdf. Wednesday, April 18, 2018 Session 1. The Global Economic Outlook	

¹ El objetivo de la EDF es mejorar la estabilidad financiera y el desarrollo del mercado monetario y financiero, promoviendo la coordinación de agendas de investigación y la discusión técnica para fortalecer la capacidad analítica y contribuir a una mayor colaboración en asistencia técnica.

Luncheon Address: On NAFTA and future of North America

Session 2. “A Mandate to Grow” Presentation of the Latin American and Caribbean Macroeconomic Report, 2018 Edition

Session 3. Reducing Inequality: Lessons from the past for an uncertain future

Thursday, April 19, 2018

Session 4. Growth-Friendly Fiscal Policy

Session 5. Calibrating Monetary Policy and Ensuring Adequate Buffers

Luncheon Address: Behavioral Economics, Information, and Fiscal Outcomes

B. Red EDF

Miércoles 18 de abril

Temas tratados:

- a. Productos por venir de iniciativas organizadas/financiadas por la red EDF desde la última reunión;
- b. Próximas actividades de capacitación y apoyo en 2018;
- c. Planes de diálogo de políticas para 2018;
- d. Agenda de investigación independiente de la red EDF y apoyo a la Investigación Conjunta CEMLA.

Resumen ejecutivo del evento

A. XLVII Meeting of the Network of Central Banks and Finance Ministries

La visión macro global presentada en la reunión es muy similar a la discutida en las reuniones del IMF, tanto en riesgos como escenario base. Algunos aspectos novedosos fueron la intervención de un personero del área de investigación del Federal Reserve Bank of Minneapolis, que señaló que, a su juicio, los costos laborales si estaban subiendo en EE.UU. Esto porque a pesar del bajo crecimiento de los salarios, otros elementos de los costos laborales si se habían ajustado. Con esto, el panorama de convergencia de la inflación en ese país se hacía más claro.

Xu Mingqi (Shanghai Academy of Social Sciences) se refirió a la evolución de la economía china. Su visión era optimista. Señaló que si los ajustes estructurales en esa economía continuaban, permitirían mantener tasa de crecimiento alto, permitiendo satisfacer crecientes demandas sociales, incluyendo educación, salud y cuidado de ancianos. Era particularmente importante los avances en áreas tecnológicas claves como el sector aeroespacial, la aviación civil, trenes de alta velocidad, energía nuclear, etc., así como una mayor apertura del mercado financiero

Identificó una serie de debilidades, destacando el alto porcentaje de endeudamiento de las empresas estatales y gobiernos locales, lo que dificultaba, entre otras cosas la política monetaria del banco central. Esta deberá ser más contractiva, lo que perjudicará la inversión. A su juicio, aunque el alto nivel de endeudamiento no llevará a una crisis financiera. Donde ve más problemas es en el sector de bienes raíces, que concentra cerca de un 50% del crédito comercial, por su exposición a una caída de precios de las viviendas. Por último, digo que le

preocupa que la gente en China no considera el riesgo de quiebra de instituciones financieras. Esto porque los mayores bancos son estatales y se les percibe como cero-riesgo. Esto puede ser verdad, el problema es que han surgido muchas otras entidades, varias tipo fintech, que tienen un riesgo claramente mayor, el que no es considerado por los ahorrantes a la hora de decidir dónde poner sus ahorros.

En lo referente a Latinoamérica, el reporte del BID da cuenta de que, en un contexto de mayor crecimiento mundial, la región es la única que no crece. De acuerdo a ellos el problema de fondo tiene que ver con la inversión, tanto por su bajo nivel, como por la baja calidad de la misma. ¿Qué hay detrás de esto? Los sospechosos de siempre: altos costos de entrada, dificultad/trabas para nuevas tecnologías, política fiscal que hace crowding out de la inversión pública, mala asignación de recursos. En general, políticas y otros que impiden el crecimiento de empresas y que perpetúan empresas chicas de baja eficiencia. En su comentario al reporte, Daniel Chiquiar del Banco de México puso su foco en distorsiones a nivel micro y deficiente estado de derecho en varias economías.

Dos temas adicionales. En el almuerzo se discutió sobre el rol de Behavioral Economics en políticas públicas. Se presentó evidencia de experimentos donde pequeños cambios en la forma en que se presenta la información y “nudges” generan cambios relevantes en comportamiento. Hay aplicaciones útiles para educación financiera.

Por último, la gente de IMF presentó su estudio sobre comunicación y credibilidad de la PM. Chile sale muy bien parado en el contexto de Latam.

B. Red EDF

Entidades que asistieron: Banco Central de Argentina, Banco Central de Bolivia, Banco Central de Brasil, Banco Central de Chile, Banco de la Republica de Colombia, Banco Central de Paraguay, Banco Central de Uruguay.

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO _____X_____

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Alberto Naudon
CARGO	Consejero
EVENTO	15th CCBS Chief Economists' Workshop.
INSTITUCIÓN	Centre for Central Banking Studies (CCBS), Bank of England.
FECHA EVENTO	19-24 de mayo, 2018.
LUGAR (Ciudad/ País)	Londres, Inglaterra.
CALIDAD EN QUE ASISTE	Participante, en calidad de Consejero BCCh.
PRESENTACIÓN	No hubo.
II. RESULTADOS	
Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. Chief Economists' workshop, mayo 2018: "The impact of technology on the world of work". Discusión acerca de la automatización del trabajo desde un punto de vista teórico, histórico y de experiencia reciente de varios países. Se considera que, en el largo plazo, una mejora tecnológica como la que estamos viviendo, tendrá un impacto positivo, pero en la transición habrá costos para algunos grupos. Se enfatiza que dichos costos deberán ser atendidos y abordados con políticas públicas especialmente destinadas al efecto. Efectos de largo plazo. Alan Manning de London School of Economics (LSE) presentó un artículo de su autoría junto a Francesco Caselli llamado "Robot arithmetic: new technology and wages". En el artículo comparan el estado estacionario de varios escenarios posibles y concluyen que, en el largo plazo, casi siempre se genera un impacto positivo en el trabajo. Ello, debido a que la mayor parte de la ganancia de introducir una nueva tecnología debe ir al factor cuya oferta es inelástica. Costo de la transición. Carl Frey de Oxford sostuvo que, si bien en el largo plazo existirán grandes beneficios, muchos de los actuales trabajos se encuentran en riesgo de ser sustituidos. Según su intervención, la historia muestra que la desconfianza hacia el cambio tecnológico y los costos asociados a la transición son importantes, más ahora que los efectos de la automatización pueden ser muy extendidos y que la población tiene mucho más poder que durante la revolución industrial. Políticas públicas. Tom Parr de la Universidad de Essex, analizó la idea de un ingreso básico asegurado (desde un punto de vista de la filosofía política más que desde la economía) y sus	

eventuales efectos en la economía. Por otra parte, Alison Fuller de UCL, analizó los programas de aprendices utilizados en Inglaterra.

Otros temas. Adicionalmente, y de manera informal, se discutieron algunos temas respecto de inteligencia artificial en bancos centrales (*bigdata, machine learning*) y sobre utilización de swaps de monedas para intervenir en el mercado cambiario.

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO _____X_____

Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Alberto Naudon
CARGO	Consejero
EVENTO	8th Annual Asia Pacific Financial Inclusion Forum
INSTITUCIÓN	Foundation for Development Cooperation (FDC),
FECHA EVENTO	27-28 junio 2018
LUGAR (Ciudad/ País)	Tokio, Japón
CALIDAD EN QUE ASISTE	Participante, en calidad de Consejero BCCh
PRESENTACIÓN	No hubo
II. RESULTADOS	
i) Temario o programa del evento El Foro de Inclusión Financiera, que va en su octavo año, es una mesa redonda donde se discuten políticas relacionadas a la inclusión financiera y su efecto en el crecimiento y el desarrollo inclusivo. El grupo de discusión incluye funcionarios de gobierno, personas de la industria y expertos en desarrollo económico. Esta reunión se organizó bajo el tema "El imperativo de la inclusión: promover políticas, objetivos y planes". El foro es parte de la Financial Inclusion Policy Initiative de la APEC, y es coordinado por el APEC Business Advisory Council (ABAC). Es primera vez que el Banco Central participa, y lo hizo a petición del gobierno, que necesitaba que un representante de Chile participara, ya que seremos la sede de la APEC el 2019. La agenda fue la siguiente: Día 1. Inclusión financiera: centrado en la proliferación de tecnologías digitales y en cómo aprovechar de manera efectiva las oportunidades que estas tecnologías crean para la inclusión. Se analizaron distintos problemas, entre ellos la promoción de servicios financieros digitales adecuados para personas y firmas que no son atendidas o son subatendidas por el sistema financiero tradicional; el papel de las tecnologías DLT para acelerar la inclusión, la promoción de estándares regionales y una mayor cooperación internacional. Día 2. Inclusión económica: se analizó el rol de la inclusión financiera en la inclusión económica, incluyendo temas como el papel de las tecnologías DLT, las reformas estructurales claves para aumentar la igualdad de acceso al mercado financiero, la profundización de la integración regional, el comercio y la inversión, así como la promoción de Internet y la economía digital.	

Se adjunta programa detallado de la reunión en los apéndices.

ii) Resumen ejecutivo del evento, incluyendo los objetivos y principales resultados de la actividad.

El foco de la discusión fue países donde el nivel de desarrollo de la industria financiera, y el grado de inclusión financiera mismo, es mucho menor que en Chile. Esto es importante, ya que muchas soluciones basadas en Fintech hacen más sentido cuando se está construyendo un sistema desde cero. En el caso chileno, donde la penetración financiera es mucho mayor, en varios casos pareciera más eficiente usar esas redes ya existentes para impulsar la inclusión. De hecho, la experiencia de la Cuenta RUT es un muy buen ejemplo.

No obstante, hay algunos conceptos que se repiten, que son importantes de tener en cuenta.

En muchos casos los derechos de propiedad no son claros o fáciles de establecer. No solo sobre la tierra, sino que también respecto de otras cosas como derechos de agua, derechos sobre energía renovable (solar, agua), etc. El uso de tecnologías DLT para solucionar este problema ha avanzado y, de hecho, ya hay aplicaciones en algunos países. El establecer derechos de propiedad claros permite usar esos activos como colateral para pedir créditos, lo que ha mostrado ser relevante para empresas pequeñas y personas que trabajan en el sector informal. Adicionalmente, hay proyectos que buscan “tokenizar” esos derechos y usar esa unidad de cuenta para hacer intercambios. Asegurar los derechos de propiedad es, además, una forma de fomentar el ahorro.

Una segunda área donde la tecnología ha mostrado ser muy importante para la inclusión financiera es en establecer capacidad de pago. A riesgo de generalizar, el problema consiste en que el costo de analizar la capacidad de pago de una persona o firma es alto, de modo que no vale la pena hacerlo si el monto del crédito es bajo. La solución usual es no analizar a ninguna persona en especial y prestar a tasa muy alta a muchas personas. En este caso se sabe que un porcentaje no va a poder pagar, pero no quién. Esto tiene los problemas de selección adversa y moral hazard usuales. El avance tecnológico está haciendo mucho más barato el monitoreo, en especial el uso de Inteligencia Artificial. Esto permiten que personas muestren que en su caso particular la probabilidad de default es baja, y así conseguir créditos (o seguros) a tasas mucho menores. Un grupo que se ha visto particularmente beneficiado son las mujeres, que han mostrado mejor capacidad de pago en muchos casos.

En el caso de las mujeres las tecnologías tienen la ventaja adicional de crear un sistema financiero alternativo, lo que es especialmente importante en países donde existen trabas para que ellas acceda al mercado financiero tradicional (es el caso en algunos países islámicos). Estas tecnologías también son particularmente relevantes para personas que trabajan en el sector informal, algo que en general es más prevalente en el caso de las mujeres.

Una tercera área de avance son los pagos electrónicos, especialmente vía celular, lo que ha permitido a empresas pequeñas ampliar su rango de acción al asegurar los pagos por sus servicios. Las tecnologías DLT prometen ser especialmente relevantes en esta área.

Por último, las tecnologías DLT, al eliminar intermediarios, prometen abaratar en general los servicios financieros.

Con todo, la mayor inclusión y la proliferación de oferentes financieros no está exenta de riesgos. Es por esto que se insistió mucho en la promoción de la educación financiera. En este aspecto, Chile todavía tiene niveles bajos de alfabetización financiera.

Se adjunta material presentado en el Foro.

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO _____X_____



ASIA-PACIFIC FINANCIAL INCLUSION FORUM

THE INCLUSION IMPERATIVE: A CALL TO ACTION ADVANCING POLICIES, TARGETS AND PLANS

27-28 JUNE 2018
TOKYO, JAPAN

Program



The Asia-Pacific Financial Inclusion Forum is a policy initiative under the APEC Finance Ministers' Process, housed within the APEC Business Advisory Council (ABAC) construct, and entrusted to FDC since the Forum's inception in 2010. Now in its 8th year, the Forum provides a unique platform for senior government officials and industry experts to gather and engage in a dialogue on current trends, recent achievements, ongoing challenges and opportunities relative to financial inclusion and inclusive economic growth for the APEC economies, and by extension to all economies for whom the issues of financial and economic inclusion are vital priorities.

The primary purpose of the Forum is to identify concrete actions policy makers and regulators can take to address inclusion for the region's 1.5 billion unbanked or financially and economically underserved.

Key features of the Forum are its broader view of financial inclusion as an enabler of inclusive growth and development in all its manifestations – financial, economic and social - and its strong focus on implementation, which is reflected in its theme: **“The Inclusion Imperative: A Call to Action – Advancing Policies, Targets and Plans”**. Structured as a facilitated dialogue amongst all forum participants, with contributions from development and other industry experts, the Forum provides a platform for all delegates to take an active role in identifying recommendations for policy reform and strengthening and achieving consensus for effective pathways for progress.

As such, the dialogue will emphasise opportunities and put focus on developing viable action plans needed to progress inclusive growth in the region. As an outcome of the meeting, a Forum Report will be produced. This report will highlight the specific recommendations developed in the Forum and will be presented to APEC's Finance Ministers and other Senior Officials when they meet in PNG in October 2018.

The 2018 Financial Inclusion Forum is hosted by FDC, the APEC Business Advisory Committee (ABAC) and the Asian Development Bank Institute (ADBI). The agenda for the Forum is supported by the Inclusive Growth and Development Caucus which includes several prominent industry stakeholders including ADBI, Bank Mandiri, EY, MicroSave and Paypal.

DAY 1: WEDNESDAY 27 JUNE	
9:00- 9:30	REGISTRATION
9:30 - 9:45	OPENING SESSION
	<i>Welcome Remarks and Introductions:</i> • Mr. Chul Ju Kim, Deputy Dean, Asian Development Bank Institute • Mr. Nobuhide Hayashi, Chairman of Mizuho Bank, Ltd. and Co-Chair of the Finance & Economics Working Group of ABAC
9:45-10:00	THE INCLUSION IMPERATIVE: A CALL TO ACTION
	• Ms. Michelle Curry, CEO, FDC - Overview of the Forum theme and program - Introduction of Keynote Speaker
10:00-10:20	KEYNOTE ADDRESS
	• Governor Loi Bakani, Bank of Papua New Guinea
10:20-10:40	FACILITATOR ADDRESS
	• Mr. Larry Greenwood, Former Vice President, Asian Development Bank
10:40-11:15	BREAK – (Group Photo)
11:15-1:00	SESSION 1: STRUCTURAL REFORMS REQUIRED TO ACHIEVE FINANCIAL AND ECONOMIC INCLUSION
11:15-11:30	• Dr. Peter Morgan, Senior Consulting Economist and Co-Chair of Research, Asian Development Bank Institute - Introducing Session 1 and Session 2 - topics and their focus
11:30-1:00	Facilitated Group Discussion • How much progress has been made on basic financial inclusion (i.e. accounts opened, electronic payments made, mobile phone access, lending levels)? • What are the priority areas of structural and regulatory reform to promote financial inclusion (i.e. changes in banking, commercial, and bankruptcy law; fiscal and tax policies/incentives; budget for infrastructure such as broadband and mobile penetration)? • How can APEC support governments in their policy reform agendas? • Examples of success and failure. <i>Key Industry Experts: Dr. Peter Morgan, Dr. JC Parrenas, Mr. Ron Bevacqua, Dr. Robin Gravesteijn</i>
1:00-2:00	LUNCH

2.00-3.30	SESSION 2: WEALTH CREATION: PATHWAYS FOR THE POOR TO ACCUMULATE PRODUCTIVE ASSETS
	Facilitated Group Discussion • What are the required reforms to ensure access for the poor to accumulate assets through financial services and products that offer security, such as pensions? • How can technology enable opportunities to create and monetise non-traditional assets – such as those enabled by Internet of Things, digital assets, alternative currencies, etc.? What is the role of data in this? • What incentives can be used to help the poor accumulate assets or explore new market opportunities? • Can promoting international cooperation, including harmonisation of standards, policies, best practices, and pilot projects, accelerate structural reform initiatives that result in lower cost and spread risk? • Examples of success and failure. <i>Key Industry Experts: Dr. Peter Morgan, Dr. John Conroy, Ms. Michelle Curry</i>
3:30-4:00	BREAK
4.00-5.30	SESSION 3: THE ROLE OF WOMEN IN ECONOMIC INCLUSION
4.00-4.30	Presentations on research undertakings on women and economic inclusion: 1. 10 economy research on role of women in economic inclusion – FDC and ACCESS Advisory 2. Women’s economic empowerment – UNCDF
4.30-5.30	Panel Discussion <i>Chaired by Ms. Annmaree O’Keeffe AM, Chair, FDC</i> • Women contribute significantly to the family and community welfare; however, many factors prevent women’s economic inclusion. Some factors include socio-familial contexts, government policy, financial support and networking. What more can be done to harness women’s potential and in doing so achieve better inclusiveness outcomes? • Lessons from national strategies on women’s economic inclusion – what has worked, what has not worked, where are the gaps? • What are most important reforms needed to enhance women’s role in financial and economic reform? <i>Panellists: Ms. Patricia Foley Hinnen, Mr. Ron Bevacqua, Dr. Robin Gravesteijn, Mr. Manoj Sharma</i>
5:30-6.30	FACILITATED POLICY ROUNDTABLE DIALOGUE
	Facilitated Group Discussion Dialogue with all participants to identify specific policy actions and reforms needed to advance inclusion in the areas of structural reforms, and their implications for creating wealth building opportunities for the poor. Further, what is the role women are playing in economic inclusion and what more can be done to harness their influence? What are the immediate next steps that are needed in these areas?
6:30 – 8:30	FORUM DINNER HOSTED BY ADBI

DAY 2: THURSDAY 28 JUNE

9:30-9:45	OPENING SESSION
	Day 1 Recap and Day 2 Scene Setting: Mr. Larry Greenwood, Former Vice President, Asian Development Bank
9:45-11:15	SESSION 4A: THE DIGITAL REVOLUTION - EXTENDING THE BENEFITS OF DIGITAL TECHNOLOGIES TO THE POOR
9.45-10.00	- Ms. Duong Nguyen, Partner, Financial Services, EY - Introducing the topic and its focus
	Facilitated Group Discussion - There is a lot of hype around the digital revolution, the role of fintech and the benefits they bring to Financial Inclusion – but are these benefits available to the poor to the extent they could and should be? - What has been the actual impact of digital technologies on financial inclusion so far? At a systemic level? - What are the main technologies that can best promote financial inclusion, e.g., mobile banking, digital payments/transfers (both domestic and international remittances), digital credit and collateral information to support lending, and blockchain? - What are the major policy and institutional constraints to more effective application of digital technologies to the financial inclusion imperative? How can those constraints be addressed, e.g., policy needs to support competition, entrepreneurship, experimentation, lower cost telecom services, cybersecurity, and consumer protection? - Examples of digital financial success and opportunities. Key Industry Experts: Ms. Duong Nguyen, Mr. Manoj Sharma, Mr. Brad Jones, Mr. Suu Wei Ho
11:15-11:30	BREAK
11:30-1:00	SESSION 4B: THE DIGITAL REVOLUTION – ANALYSING THE POTENTIAL OF DISTRIBUTED LEDGER TECHNOLOGY
11:30-11:45	- Mr. Nicholas Giurietto, CEO & Managing Director, Australian Digital Commerce Association - Introducing the topic and its focus
11.45-1.00	Facilitated Group Discussion - What contribution can DLT and alternative currencies make to advance inclusion (i.e. speed, scale, cost, and new services suited to informal economy)? - What about consumer protection (i.e. non-tested innovations and non-commercialised businesses taking new products to the most vulnerable)? - Where are we at with regulatory sandboxes? Are they helpful in pre-proving policy and regulation (examples and case studies)? - Case studies of DLT/Cryptocurrencies and inclusion. Key Industry Experts: Mr. Nicholas Giurietto, Mr. Varun Mittal, Dr. Jane Thomason, Mr. Rob Allen
1:00-2:00	LUNCH

2:00-3:30	SESSION 5: NANO-MICRO-SMALL ENTERPRISES (NMSE) – HARNESSING OPPORTUNITIES TO CREATE GREATER SUSTAINABILITY
2.00-2.15	• <i>Dr. John Conroy, Visiting Fellow, Crawford School of Public Policy, ANU</i> - Introducing the topic and its focus
	<i>Facilitated Group Discussion</i> • The Nano (survival portfolios) and Micro (specialised) enterprises are a vibrant economic sector. Is the distinction between the two vital from a policy perspective, especially if we consider the different needs of each, and the latent opportunities in both? • How can DFS and structural reform support the NMSE and informal sector better? What can be put in place to provide greater opportunities for NMSEs to be more sustainable? ○ Providing capacity-building and technical assistance to support NMSE access to financial services; ○ The role of the digital revolution in creating new types of assets; ○ Supply chains and supply chain finance; ○ Capability building education, training and information; ○ Networks and partnerships. <i>Key Industry Experts: Dr. John Conroy, Ms. Patricia Foley Hinnen, Mr. Kazuto Tsuji, Mr. Ernie Teo</i>
3:30-4:00	BREAK
4:00-5:00	FACILITATED POLICY ROUNDTABLE DIALOGUE
	<i>Facilitated Group Discussion</i> Dialogue with all participants to identify specific policy actions and reforms needed to advance inclusion in the areas of digital technologies and NMSEs. What are the immediate next steps that are needed in these areas?
5:00-5:30	CLOSING SESSION
	<i>Continuing the dialogue: Chile 2019</i> <i>Closing Remarks: Ms. Annmaree O’Keeffe AM, Chair, FDC</i>

Forum Facilitator

Larry Greenwood, Former Vice President, Asian Development Bank



Larry Greenwood is concurrently a government relations and finance consultant based in San Francisco, President of the Japan Society of Northern California, Senior Adviser of the Bower Group Asia and non-resident Senior Adviser at the Center for Strategic and International Studies in Washington, DC.

Mr Greenwood was a 30-year career diplomat who served in Manila, Dakar, Tokyo and Singapore and as the US Ambassador to the Asia Pacific Economic Cooperation group. As Vice President at the Asian Development Bank he oversaw ADB's operations in East and Southeast Asia and the Pacific Island countries. He also managed MetLife's government relations for the Asia region while based in Tokyo.

Mr Greenwood is a graduate of Eckerd College and the Fletcher School of Law and Diplomacy.

Keynote Speaker

Governor Loi Bakani, Bank of Papua New Guinea



Governor Loi Martin Bakani CMG became Governor and Chairman of the Board of Bank of Papua New Guinea and Registrar of Savings & Loan Societies in PNG in December 2009, for a term of 7 years. He was reappointed for another term of 7 years in December 2016. Prior to becoming Governor in 2009, he was the Deputy Governor for Policy and Regulation.

Governor Bakani also serves as Chairman of the PNG Institute of Banking & Business Management (IBBM), and Chairman of the Centre for Excellence in Financial Inclusion (CEFI). He is on the Board of the South East Asian Central Banks (SEACEN), the Alternative Governor for IMF/World Bank Group Annual Meetings, the Co-Chair of AML/CFT National Coordination Committee and Deputy Chairman of Sovereign Wealth Fund (SWF) Secretaries Committee. He also serves as member of the Appointments Committee of the NICTA and ICCG.

Governor Bakani holds a Bachelor of Economics degree from the University of Papua New Guinea and a Master's degree in Commerce, majoring in Economics from the University of Wollongong, Australia.

Delegates: Participating Government Officials

- **Governor Loi Bakani**, Bank of Papua New Guinea
- **Assistant Governor Elison Pidik**, Bank of Papua New Guinea
- **Deputy Governor S M Moniruzzaman**, Bangladesh Bank
- **Deputy Minister U Maung Maung Win**, Ministry of Planning and Finance, Myanmar
- **Mr. Alberto Naudon**, Board Member, Central Bank of Chile
- **Assistant Governor H.E. Sovannorak Rath**, Assistant Governor and Director General of Banking Supervision, National Bank of Cambodia
- **Mr. Kossom Som**, Head of Division, Offsite Supervision Department, National Bank of Cambodia
- **Mr. Youraden Seng**, Head of Division, Cabinet, National Bank of Cambodia
- **Assistant Governor Somboon Chitphentom**, Financial Institutions Policy Group, Bank of Thailand
- **Assistant Director Suwit Thanrungruang**, Bank of Thailand
- **Director Guru Prasad Paudel**, Human Resource Management Department, Nepal Rastra Bank
- **Assistant Director Tej Bahadur Khand**, Office of the Governor, Nepal Rastra Bank
- **Deputy Director General Le Phuong Lan**, Banking Strategy Institute, State Bank of Vietnam
- **Director General Akhom Pasert**, Financial Institution Supervision Department, Bank of the Lao P.D.R.
- **Mr. Telmen Tumenjargal**, Secretary General to the Governor, Bank of Mongolia
- **Assistant Governor R A A Jayalath**, Central Bank of Sri Lanka
- **Mr. Yi-Hsiu Liu**, Specialist, Department of Planning, Financial Supervisory Commission, Chinese Taipei
- **TBC Financial Services Authority**, Japan

Delegates: International Monetary Fund (IMF)

- **Chikahisa Sumi**, Director, Regional Office for Asia and the Pacific, International Monetary Fund
- **Siegfried Steinlein**, Deputy Head of Office, Regional Office for Asia and the Pacific, International Monetary Fund

Delegates: Contributing Industry Experts

Chul Ju Kim, Deputy Dean, The Asian Development Bank Institute



A national of the Republic of Korea, Chul Ju Kim was a secretary to the country's President for economic and financial affairs before joining ADBI. For more than 30 years, he has been a key policy maker, dealing with a wide range of macroeconomic, financial, and social issues.

He was deputy minister for planning and coordination, director general of the Economic Policy Bureau, and director general of the Public Policy Bureau, Ministry of Strategy and Finance. He also has extensive experience in international development, specifically at the World Bank and the Asian Development Bank. He holds a BA in economics from Seoul National University, Republic of Korea, and an MS in finance from Georgia State University, USA.

Annmaree O'Keeffe AM, Chair, FDC



Annmaree O'Keeffe has extensive experience in international relations and development and has worked in Asia, Africa and the Pacific in various roles including as Australia's ambassador to Nepal, head of AusAID's program in Papua New Guinea, Australia's first ambassador for HIV/AIDS and Deputy Director General of AusAID.

Ms O'Keeffe has worked as a newspaper journalist in Africa and London and was an international editor for the International Committee of the Red Cross. Since leaving AusAID in 2009, she has been attached to the Lowy Institute for International Policy in Sydney and is also on a number of boards including as chair of Australia's national commission for UNESCO and founding director of the Asia Pacific Business Coalition for AIDS.

Kartika Wirjoatmodjo, CEO, PT Bank Mandiri (Persero) Tbk.



Kartika Wirjoatmodjo (Mr. Tiko) is the President Director of PT Bank Mandiri (Persero) Tbk, a leading state-owned bank in Indonesia that provides wide range financial services including Corporate, Commercial, Micro & Business, Consumer, and Treasury. Up to the Quarter II/2017, Bank Mandiri operates 2,603 branch offices nationwide, 7 overseas branch offices/representatives/subsidiaries with 19.92 million third-parties fund accounts and 1.73 million loan accounts.

Mr. Tiko is also the current chairman of the Indonesia Banks Association/Perhimpunan Bank Nasional (PERBANAS) since 2016. His experiences include financial strategist, consultant, professional banker, as well as regulator specialised in corporate finance, strategy, and transformation. Mr. Tiko graduated from University of Indonesia in 1996, majoring in Economics and Accounting, and earned his MBA from Erasmus University in Rotterdam in 2001.

Michelle Curry, CEO, FDC



Michelle Curry joined FDC as its CEO in January 2017. Prior to FDC she held various executive positions in multinational companies including managing regional and global business divisions. She has held various advisory positions in Arthur Andersen and KPMG, with overseas postings in the US, Germany and India.

She has worked extensively across the Asia Pacific region and has authored papers on topics such as the impact of globalisation on the resiliency of Asian firms, the role of business model innovation in globalisation, and the future of work in the digital economy. Since joining FDC she has defined a new strategy for the organisation, including the establishment of its commercial arm Deventures. The mission of Deventures is to commercialise development initiatives and in doing so bring together almost 30 years of FDC's experience in development in the region through technology and innovation and via private sector partnerships.

Nobuhide Hayashi, Chairman of Mizuho Bank, Ltd. and Co-Chair of the Finance & Economics Working Group of ABAC



Nobuhide Hayashi serves as Chairman for Mizuho Bank, Ltd. ("MHBK") since 2017. From 2014 to 2017, he served as President and Chief Executive Officer of MHBK. During over 38 years' experience in the banking industry, he has been involved in the international banking business, corporate banking business and strategy development, with overseas assignments in New York and Hong Kong.

In 2014, Mr. Hayashi was appointed a Board Director of the Institute of International Finance. He also serves as Vice Chairman of International Relations Committee at Japan Association of Corporate Executives.

Mr. Hayashi obtained a Bachelor's degree from the Faculty of Economics at the University of Tokyo.

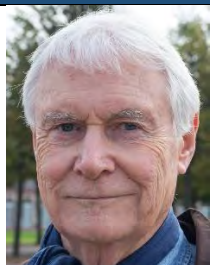
Nicholas Giurietto, CEO & Managing Director, Australian Digital Commerce Association



Nick Giurietto leads the Australian Digital Commerce Association, Australia's industry representative council for organisations driving business change and developing new business models using blockchain technology. He was responsible for the development of the Australian Digital Currency Code of Conduct which establishes best practice standards for digital currency businesses in Australia and has been modelled in other countries.

Nick has worked with the Australian Government on issues including the taxation treatment of digital currencies, Anti-Money Laundering and Counter-Terrorist Financing regulations and identifying use cases for deployment of blockchain solutions within government. He is a member of the Standards Australia Technical Committee on Blockchain and Distributed Ledger Standards and a participant in the International Standards Organisation Study Group on Identity on the Blockchain.

Dr. John Conroy, Visiting Fellow, The Australian National University, Crawford School of Public Policy



John Conroy has been an economist and development practitioner since 1968, with extensive periods of residence in Papua New Guinea and Indonesia, and field experience in South, Southeast and East Asia, and in Pacific Island states. He worked in microfinance and financial inclusion from 1991 to 2010, associated with the Foundation for Development Cooperation (Executive Director 1991-2000). More recently, with ANU, John has researched the influence of the idea of economic informality on the discipline of economic development. He has applied the lens of informality to re-interpret the colonial economic history of Papua New Guinea.

Dr. Jane Thomason, Global Ambassador, Digital Transformation, Abt Associates



Dr Jane Thomason is an experienced CEO, international development specialist and thought leader in blockchain technology for social impact. She is a frequent commentator and blogger on blockchain and social impact, an adviser to several blockchain startups, and an advocate for the education and empowerment of women and #WomeninBlockchain. Until recently, she was CEO of Abt Australia and now is Abt's Senior Global Adviser on Digital Transformation. Dr Thomason is a Global Ambassador and Advisory Board Member of the British Blockchain Association, and the Kerala Blockchain Academy. She was recently named in Top 10 Digital Frontier Women at the UN Decade of Women launch in New York.

Dr. JC Parrenas, Senior Advisor, Mizuho Bank



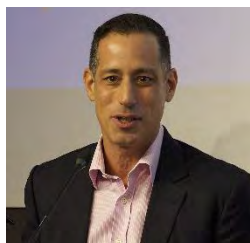
Julius Caesar Parrenas is Senior Advisor at Mizuho Bank, Ltd. He coordinates the Advisory Group on APEC Financial System Capacity Building, the Asia-Pacific Financial Forum (APFF), the Asia-Pacific Infrastructure Partnership (APIP) and the Financial Infrastructure Development Network (FIDN). From 2016-2017 he was Senior Advisor at Nomura Research Institute and from 2014 to August 2016 Senior Advisor at Nomura Securities Co., Ltd. From 2009 to 2014, he was Advisor on International Affairs of the Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ, Ltd. He received his Ph.D., magna cum laude, from the Ludwig Maximilian University in Munich, Germany. He has authored over 100 publications on international finance, economics and trade.

Manoj Sharma, Managing Director - Asia and Pacific, MicroSave



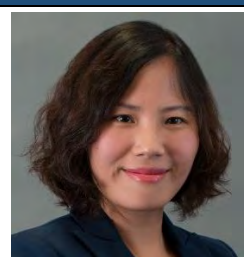
Manoj K Sharma is Managing Director (Asia-Pacific) at MicroSave, an advisory firm working in the field of financial and social inclusion. Manoj has extensive experience in digital channels for inclusion and has been supporting the move towards digitisation of government benefits and direct cash transfer to target segments. Specifically, Manoj has worked with government ministries to digitise benefits transfers involving fuel (cooking gas), food (rice and wheat) and fertilisers. Manoj's interest lies in financial inclusion, specifically in the development of innovative products and in technology based delivery channels to enable financial services to be sustainably delivered to low income segments.

Ron Bevacqua, Co-Founder and Managing Director, ACCESS Advisory



Bevacqua is co-founder and Managing Director of ACCESS Advisory, a non-profit technical service provider promoting rural financial inclusion and farm and enterprise development across the Asia-Pacific Region. Since 2009, ACCESS Advisory has worked with hundreds of banks, cooperatives, and microfinance institutions to develop products and services that enable smallholder farmers, rural entrepreneurs, migrants and their family members to save and invest in themselves and their farms and businesses. Ron has lived and worked in banking and financial services in Asia since 1993. Prior to founding ACCESS, he was the chief economist for Merrill Lynch Japan and a contributing editor to the Economist Intelligence Unit, writing on East Asian business and economics as well as its annual Microscope on Microfinance. He recently published a book about the development of microfinance in Cambodia for the National Bank of Cambodia.

Duong Nguyen, Partner, Financial Services Leader & IT Advisory Leader Vietnam, Laos & Cambodia, EY



Duong is the Financial Services Leader and IT Advisory Leader for Vietnam, Laos and Cambodia. She also serves as Vice Chairman of Vietnam Fintech Association. She has nearly 20 years of experience in audit and advisory with EY Vietnam and Australia, serving prestigious banks and financial institutions. Overseas and local experience accumulated for Duong an outstanding set of leading skills and practical professional knowledge about financial markets. Duong is a member of Australian Society of Certified Practicing Accountants and Vietnam Association of Certified Public Accountant. She is author of numerous articles on: Finance Asia, Vietnam Investment Review and Vietnam Economic Times.

Brad Jones, CEO, Wave Money, Myanmar



Brad Jones is the Chief Executive Officer of Wave Money, a fintech joint venture owned by Telenor Group, First Myanmar Investments (FMI), Yoma Strategic Holdings and Yoma Bank. Brad is an experienced executive specialising in digital finance, mobile money and business transformation in developing markets, including Asia, Africa and the Middle East.

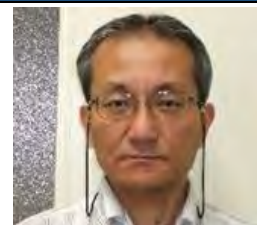
Previously Brad headed mobile money and innovation for Visa in Asia Pacific, the Middle East, North & West Africa and Pakistan. He has also been a retail payments and mobile money consultant to World Bank Group and Grameen Foundation, working in a variety of markets including the Philippines, Indonesia, Bangladesh and China. Prior to Visa, Brad was the founding Managing Director of Wing Cambodia, the first bank-led mobile money deployment in Asia. Brad has worked in financial services for fifteen years, and is well known in the emerging payments and mobile money industry as a delivery focused executive.

Dr. Peter Morgan, Senior Consulting Economist and Co-Chair of Research, Asian Development Bank Institute



Peter Morgan is Senior Consulting Economist, Co-chair of Research, at the Asia Development Bank Institute (ADBI), and has been with ADBI since 2008. He has 23 years experience in the financial sector in Asia, most recently serving in Hong Kong as Chief Asia Economist for HSBC, responsible for macroeconomic analysis and forecasting for Asia. Before that, he served in Tokyo as Chief Japan Economist for HSBC. He earned his MA and PhD degrees in economics from Yale University. His research interests are in macroeconomic policy and financial sector regulation, reform, financial development, financial inclusion and financial education.

Kazuto Tsuji, Professor, Saitama University, Senior Advisor to JICA on Financial Inclusion, CGAP's Focal Point for Japan



Professor Kazuto Tsuji at Saitama University, Japan is a Senior Advisor to JICA on financial inclusion. From 2013 to 2017 he was the Chairperson of the Executive Committee of CGAP, a global partnership of around 30 funders, housed at the World Bank, for promoting financial inclusion for the poor. He has been Japan's focal point for CGAP since 2008. He worked at Japan's ODA agencies for 33 years before joining Saitama in 2012. He was posted in Indonesia, the Philippines, India and Kenya. He studied law and political science. His publications cover international development, poverty reduction, governance, and financial inclusion.

Patricia Foley Hinnen, Founder and CEO, Capital Sisters International



Patricia founded Capital Sisters International to raise business capital for impoverished women in developing countries and to promote impact investing. She created the first women's bond in the world to finance micro business loans, for which she won the Global Purpose Prize for Financial Inclusion. To date, Patricia has raised \$10 million in loan capital to finance 100,000 women's businesses in 25 countries. She has worked in international development for three decades with the U.S. Congress, the microfinance industry, and the U.S. State Department. Patricia represented the U.S. as head of the APEC Women Leaders Network for a decade.

Suu Wei Ho, Government Relations Director, PayPal



Suu Wei is the Southeast Asia Government Relations Director for PayPal. He provides strategic counsel and support for PayPal in Southeast Asia. Before joining PayPal, Suu Wei held various senior positions in the public and private sectors, including the Monetary Authority of Singapore and Citi. Suu Wei holds a Bachelor degree in mechanical engineering from the University of Tokyo and an MBA degree from the Wharton School of the University of Pennsylvania with a double major in Finance and Management. He speaks fluent English, Mandarin, Japanese and Cantonese.

Varun Mittal, FinTech ASEAN Lead, EY



Varun Mittal is the ASEAN Fintech Lead at EY covering emerging technology and business models in financial services across ASEAN. Previously Varun was the first marketing and sales employee at helloPay (acquired by ANT Financial, Alibaba Group), led payments for Samsung in ASEAN and developed regional mobile payment solutions at Singtel Group. Prior his work in payments, Mittal worked at Microsoft and Gemalto. He holds an MBA from the National University of Singapore. Varun is also part of founding team of Singapore Fintech Association & ASEAN Fintech Network, working closely with startups, educational institutions, investors and regulators across ASEAN.

Dr. Robin Gravesteijn, Data Management Specialist, United Nations Capital Development Fund



Robin Gravesteijn is Data Management Specialist (Analytics and Research), at the UNCDF office in Bangkok working under its SHIFT and Cleanstart programmes. He manages a data analytics facility that uses financial inclusion related data to inform development policies and practices of financial service providers, investors and regulators in South East Asia.

Robin has over 10 years of working experience in development finance and impact assessment including roles at Oikocredit, the ILO Social Finance Program and the Rabobank Foundation. He received his Ph.D. from the University of Bath in Social and Policy Sciences and holds MScs in Development Studies (Cum Laude) and in Economics from Utrecht University.

Robert Allen, Director & Co-Founder, PwC's Vulcan Digital Asset Services



Robert Allen is an engineer and innovative payments specialist spending much of his career delivering major transformation programmes in international banks. In 2016, he co-founded the Digital Asset Services practice for PwC and built the revolutionary Vulcan financial services blockchain platform. Rob is passionate about financial inclusion and is focusing on the applications of decentralised technology to enhance democratisation and to support financially under-served populations. Rob advises UNEP on fintech, is a board member of the Australian Payments Council, and is an advisor to numerous fintech startups. Robert is author of "Fintech Revolution: Universal Inclusion in the New Financial Ecosystem".

Ernie Teo, CTO, JEDTrade



Ernie is the Chief Technology Officer of JEDTrade, he will lead the blockchain R&D innovation and strategy for the company's projects in ASEAN, and with a keen interest in combining both economics and technology to help build inclusive socio-economic systems. This includes building the technological roadmap for the team's upcoming blockchain project – Jupiter Chain – a decentralised, consentable data exchange that provides valuable and tradeable data assets, targeted at inclusive finance for the underserved.

Prior to JED, Ernie was Research Scientist at IBM Centre for Blockchain Innovation and was involved in blockchain projects covering provenance, finance, transport and logistics. He is an economist by training and specialises in the areas of game theory and applied microeconomics, with an application to hightech industries. Ernie is also co-author of "Emergence of FinTech and the LASIC Principles" with Prof David Lee.

Delegates: Other Participants

- **Shawn Hunter**, Senior Manager, FDC
- **David Dole**, Senior Capacity Building and Training Economist, Asian Development Bank Institute (ADBI)
- **Bihong Huang**, Research Fellow, Asian Development Bank Institute (ADBI)
- **Edwan Chiam**, Head of Strategy and Operations, JEDTrade



ASIA-PACIFIC FINANCIAL INCLUSION FORUM

THE INCLUSION IMPERATIVE: A CALL TO ACTION ADVANCING POLICIES, TARGETS AND PLANS

27-28 JUNE 2018
TOKYO, JAPAN

Delegate Workbook



TABLE OF CONTENTS

CONTENTS

3	Regional Overview
3	The Unbanked
4	Electronic Payments
5	Savings
6	Credit
7	Financial and Economic Inclusion
7	Defining Financial Inclusion:
9	Defining Economic Inclusion:
12	Session 1: Structural Reforms Required to Achieve Financial and Economic Inclusion
15	Session 2: Wealth Creation: Pathways for the Poor to Accumulate Productive Assets
15	Micropensions
15	Monetising Non-traditional Assets through Technology
16	The Internet of Things
19	Session 3: The Role of Women in Economic Inclusion
19	Increasing Women's Contribution to the Economy
22	Session 4A: The Digital Revolution – Extending the Benefits of Digital Technologies to the Poor
22	Mobile Technology
23	Maximizing Opportunities while Mitigating Risks
26	Session 4B: The Digital Revolution – Analysing the Potential of Distributed Ledger Technology
26	Blockchain and DLT
28	How does DLT Work?
32	Session 5: Nano-Micro-Small Enterprises (NMSEs) – Harnessing Opportunities to Create Greater Sustainability
32	Nano, Micro and Small Enterprises
32	The Informal Economy

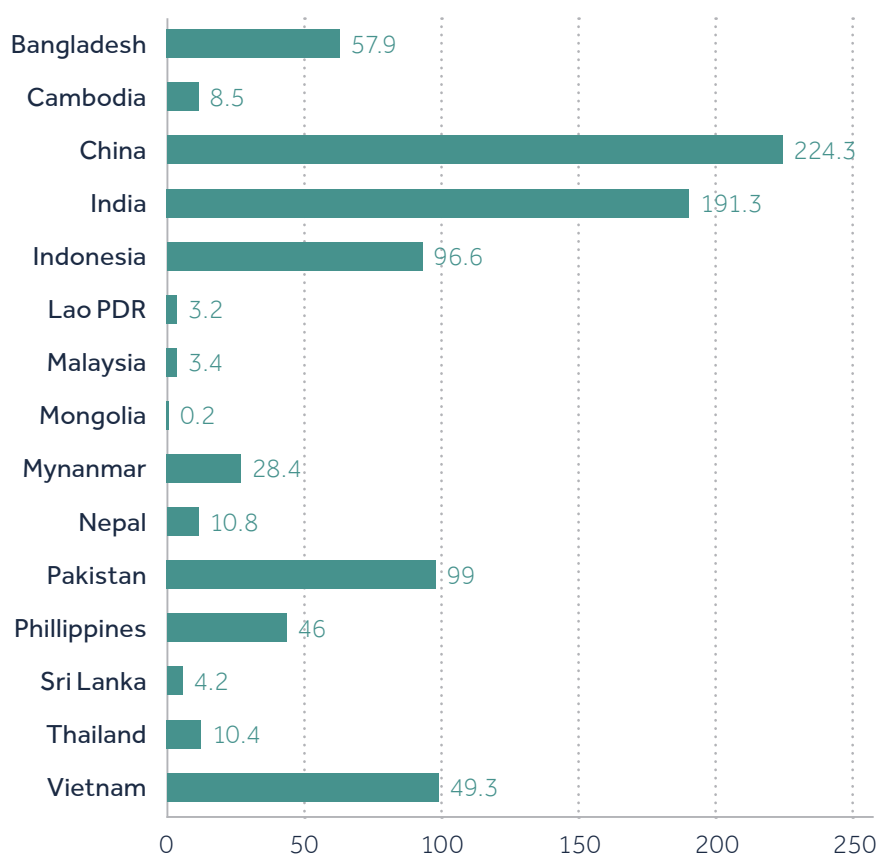


REGIONAL OVERVIEW

THE UNBANKED

According to the World Bank's Global Findex Database for 2017, which defines "unbanked" as *without an account at a financial institution or through a mobile money provider*, **1.7 billion adults remain unbanked globally**, with virtually all of these people living in developing economies. Of this 1.7 billion, over 830 million reside within Asia's developing economies as depicted in Table 1 to the right.

**TABLE 1: TOTAL UNBANKED ADULTS (MILLIONS)
– SELECT ASIAN ECONOMIES**



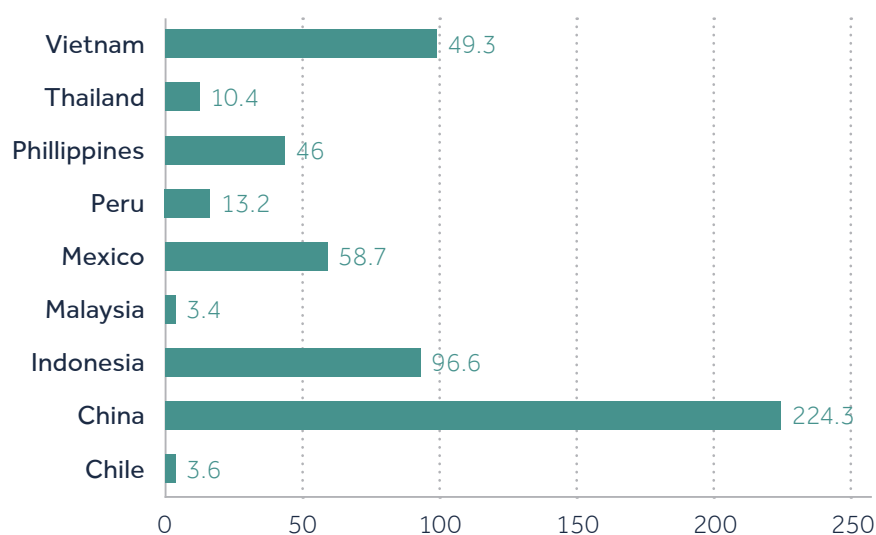
Source: 2017 Global Findex Database

Within APEC's developing economies, the total number of unbanked remains significant with more than 450 million adults currently without access to a formal account (see Table 2). Note that this data does not include Papua New Guinea (PNG), where statistics on the total number of financially excluded are unknown. However, in 2015 the World Bank estimated that up to 85% of PNG's total population does not own a bank account¹.



¹PNG - Financial Services Sector Review Financial Inclusion
<https://www.bankpng.gov.pg/about-us/projects/financial-services-sector-review-financial-inclusion/>

**TABLE 2: TOTAL UNBANKED ADULTS (MILLIONS)
– APEC DEVELOPING ECONOMIES**



Source: 2017 Global Findex Database

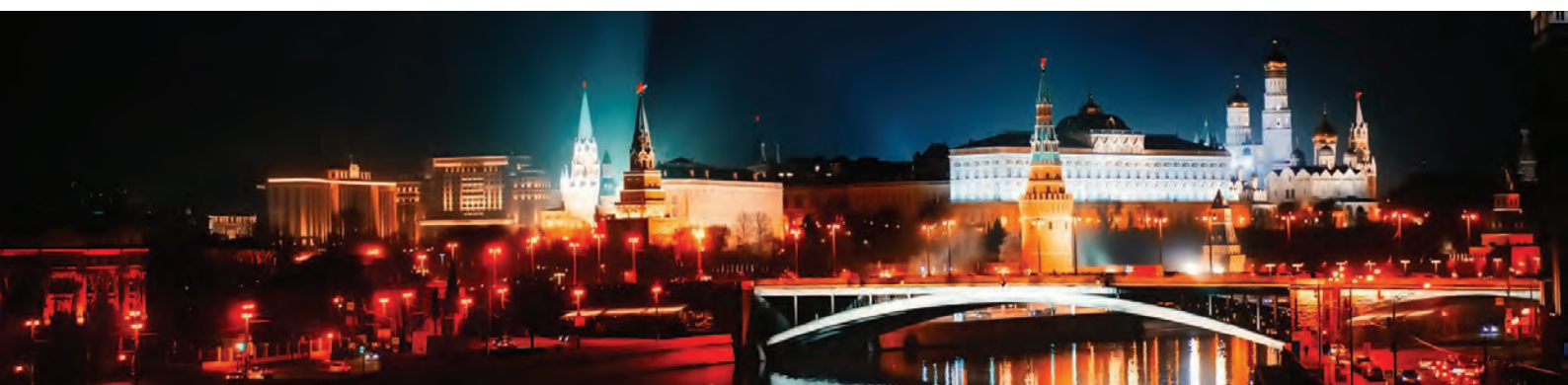
While Asia remains home to so many financially excluded, the rate by which adults globally are gaining access to formal accounts continues to rise significantly. Since 2011 an estimated 1.2 billion adults have obtained an account. A critical driver behind this rapid increase is believed to be the result of advances in digital technology being applied to the finance sector to lower costs and expand reach through mobile banking services. This technology also has the potential to expand the range of financial products and services available to the current unbanked or underserved, which is a crucial factor for transforming financial inclusion into broader inclusive development outcomes.

ELECTRONIC PAYMENTS

While cash payments continue to be the most dominant form of transaction globally, especially for low-value transactions, digital payments are becoming increasingly popular. According to the World Bank's 2017 Global Findex Survey, 52% of adults (or 76% of account owners) globally made at least one digital payment within the past year. Examples of digital payments include the use of mobile money, debit or credit cards or using the internet. The digitisation of payments and remittances is regarded as an important step towards financial inclusion and sustainable growth. Some of the commonly promoted benefits of digitisation include:

- Overcoming costs and physical barriers;
- Increased opportunities to rapidly increase scale of access to financial services; and
- Promoting economic empowerment of women by facilitating greater account ownership and asset accumulation.

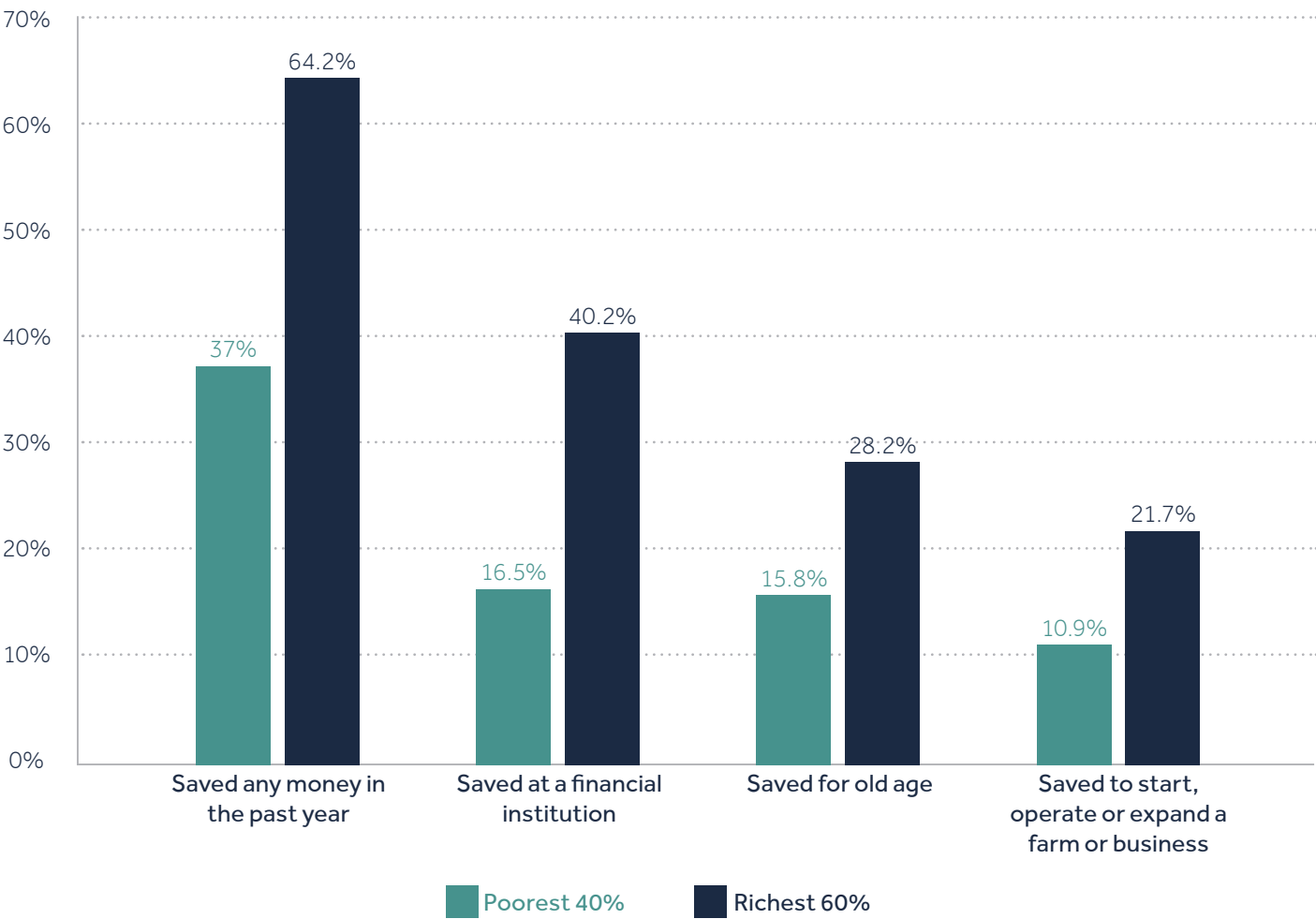
The global volume of digital payments has been increasing over the years, with most of this growth projected to come from emerging economies. Digital payment volumes in Asia's emerging economies are growing particularly rapidly, led by China and India, with an expected 30% increase by 2020. Several factors such as the proliferation of new technology, fintechs and increasingly dynamic regulatory environments are creating new opportunities for service providers to collaborate and enhance their offerings.



SAVINGS

Savings is important from both a macroeconomic and microeconomic point of view. High levels of household saving can contribute to domestic infrastructure building, business expansion and other investments as well as reducing reliance on foreign investment. For individuals, particularly the poor, access to savings accounts can result in greater investment into economic activities, preparing for old age or risk mitigation. As depicted in Table 3, despite a generally high rate of savings across Asia-Pacific developing economies, much of this is not being deposited within financial institutions which limits the overall potential impact. Understanding how domestic policies can influence formal savings and the roles of different stakeholders in promoting a better regulatory environment is an important factor for progressing financial inclusion.

TABLE 3: SAVINGS - EAST ASIA AND THE PACIFIC (DEVELOPING ECONOMIES)

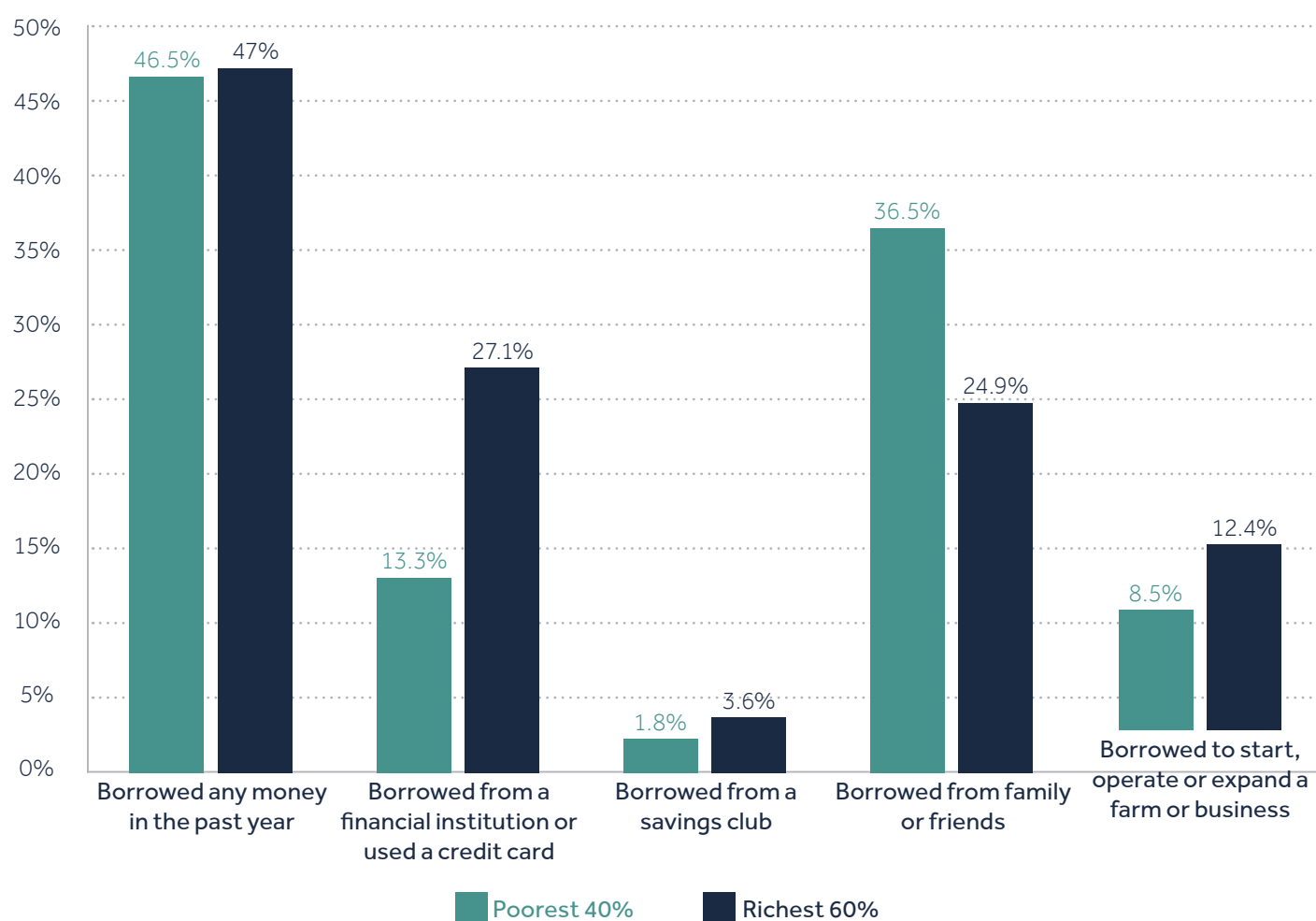


Source: World Bank – Global Financial Inclusion DataBank - 2017

CREDIT

Access to credit for small firms or low-income individuals remains a challenge for many developing economies globally. While higher-income people in developing economies can often access credit through banks, the low-income segment largely relies on cooperatives, microfinance institutions or specialised state financial institutions for credit services.

TABLE 4: BORROWING: EAST ASIA AND THE PACIFIC (DEVELOPING ECONOMIES)



Source: World Bank – Global Financial Inclusion DataBank - 2017

SELECTED RESOURCES FOR FURTHER READING

The Global Findex Database 2017

<https://globalfindex.worldbank.org/>

World Payments Report 2017

<https://www.worldpaymentsreport.com/download>

The Opportunities of Digitizing Payments – World Bank 2014

[https://www.wsbi-esbg.org/SiteCollectionDocuments/The opportunities of digitizing payments.pdf](https://www.wsbi-esbg.org/SiteCollectionDocuments/The%20opportunities%20of%20digitizing%20payments.pdf)

FINANCIAL AND ECONOMIC INCLUSION

DEFINING FINANCIAL INCLUSION:

As a multidimensional concept, financial inclusion is difficult to define and measure. Most economies apply their own unique definition for financial inclusion based on the characteristics of their financial sector and development priorities. For example, some economies might define financial inclusion as an exercise in supporting greater access to finance for small, medium enterprises (SMEs), while others might put more emphasis on the provision of financial products and services for poor or underserved individuals/households. Despite the varying definitions, financial inclusion has generally been interpreted to focus on three key aspects:

- **Access:** The ability of a person or business to successfully connect with financial products and services.
- **Usage:** How a person or business interacts with financial products and services in meaningful ways.
- **Quality:** How well a product or service fits the needs of a customer.

The World Bank sums this up in their definition of financial inclusion, which has also been adopted by APEC, as stated below:

"Financial inclusion means that individuals and businesses have access to useful and affordable financial products and services that meet their needs – transactions, payments, savings, credit and insurance – delivered in a responsible and sustainable way."

A more detailed definition of financial inclusion was developed by the Consultative Group to Assist the Poor (CGAP) in their White Paper developed for the G-20's Global Partnership for Financial Inclusion (GPFI) titled *Global Standard-Setting Bodies and Financial Inclusion for the Poor*. This working definition is included in Box 1 below:

BOX 1: GPFI & CGAP WORKING DEFINITION FOR FINANCIAL INCLUSION

"Financial inclusion" refers to a state in which all working age adults, including those currently excluded by the financial system, have effective access to the following financial services provided by formal institutions: credit, savings (defined broadly to include current accounts), payments, and insurance.

"Effective access" involves convenient and responsible service delivery, at a cost affordable to the customer and sustainable for the provider, with the result that financially excluded customers use formal financial services rather than existing informal options.

"Financially excluded" refers to those who do not have access to or are underserved by formal financial services.

"Responsible delivery" involves both responsible market conduct by providers and effective financial consumer protection oversight. The specific characteristics of excluded consumers have significant implications for effective consumer protection regulation and supervision, and therefore also SSB standards and guidance aimed at enabling financial inclusion. Relevant characteristics are likely to include limited experience with, and sometimes distrust in, formal financial service providers; lower levels of education and financial literacy and capability; few formal providers to choose from, if any; and remote locations.

"Formal institution" refers to a financial service provider that has a recognized legal status and includes entities (and, in some countries, even some individuals) with widely varying regulatory attributes, subject to differing levels and types of external oversight. However, the fact that a customer's financial service provider has a recognized legal status does not mean she or he should be considered "financially included" under the definition used in this white paper: for this, all the conditions of "effective access" must be met. Moreover, formal products and providers do not in all cases offer customers a better value proposition than informal products and providers. The reality for many financially excluded households is that informal options may be the best they have available for the foreseeable future for at least some of their financial service needs.

Source: *Global Standard-Setting Bodies and Financial Inclusion for the Poor* - CGAP

While policy reforms and industry actions across the region in support of financial inclusion have led to significant gains in terms of expanding access to formal accounts, as these definitions point out the success of financial inclusion cannot be determined on access alone. Greater scrutiny and focus within the dialogue is needed to understand the usage and quality conditions of financial inclusion to ensure that it is effectively contributing to positive changes in the lives of consumers. The importance of achieving a balanced approach was highlighted in a study conducted by the Banking with the Poor Network which was undertaken to gain insights into stakeholder perceptions of the impact of microfinance on the lives of clients. A summary of this study's findings is provided in Box 2:

BOX 2: UNDERSTANDING THE IMPACT OF MICROFINANCE – BWTP SURVEY

In 2016 the Banking with the Poor Network (BWTP), Asia's largest regional association of financial inclusion stakeholders, conducted a survey across its membership to understand how they, as microfinance practitioners and providers of a range of financial services to the poor and disadvantaged, understood the impact that microfinance was having on their clients. Data collected from the survey revealed the following:

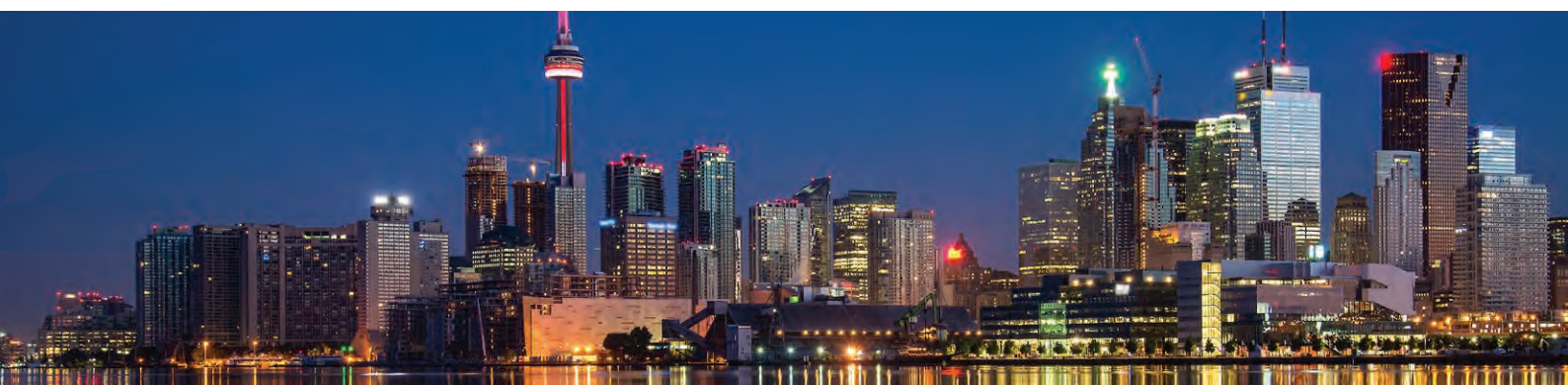
- 73% believed that credit was the most important product for achieving impact, followed by savings.
- 79% believed that client skill, attitude and behaviour were the three most important factors on the client side affecting impact.
- 89% agreed or strongly agreed with the statement *"How a client uses financial services matters more than simply having access"*.
- 89% agreed or strongly agreed with the statement *"Measuring client impact should be part of every financial institution's operations"*.
- 93% say that most often credit is used to maintain the client's existing farm, livelihood or enterprise (e.g., purchase inputs for production or inventory to sell).

The results of the survey revealed that BWTP members generally hold what could be described as the conventional view regarding the link between microfinance and poverty reduction: clients use financial services (mainly credit and savings) to invest in economic activities that yield returns sufficient to increase household income and consumption, leading to poverty reduction. And while appropriately designed credit and savings products, properly targeted and delivered effectively, can have an impact on client outcomes, the client's skill level, attitude and behaviour are also key success factors.

Regarding clients' usage of credit, the BWTP survey respondents are generally in agreement: most clients use their loans to purchase inputs for production or inventory to sell. Start-up activity or business expansion is much less prevalent. If this observation is correct, it shows that the vast majority of clients are simply maintaining their farm, livelihood or microenterprise rather than investing in activities which are more likely to result in increased income.

The survey results indicate the need for a rebalancing of industry priorities with the mainstream goal of increasing the number of new accounts not sufficiently addressing the core issue. Instead, the industry should strive to have an impact on income and adopt an approach to financial inclusion that puts greater emphasis on customized products and services that create new opportunities for clients, active use of these products and services, as well as positively impact their attitude, behaviour and skills.

Source: Banking With The Poor Network



DEFINING ECONOMIC INCLUSION:

The term Economic Inclusion generally refers to the public and private efforts to bring the underserved into the mainstream financial system. At its core, economic inclusion is about driving greater economic activity by enabling those who are disadvantaged to gain equal opportunities to participate in the economy. Some governments or institutions may take a narrow view of economic inclusion as it relates to specific groups such as supporting employment opportunities for minorities, women or disabled persons. Others may focus more on the broader structures of society and what barriers exist for the non-participants to become participants in the economy such as skill development, access to capital, financial education or access to savings and investment options.

In 2006, the United Nations established a definition for economic inclusion which focuses on the right to equal employment:

"Everyone—regardless of citizenship—has the right to work, and Governments are obliged to take progressive measures to safeguard this right. Non-citizens who are lawfully present in a State are entitled to treatment equal to that enjoyed by citizens in the realm of employment and work." (OHCHR, The Rights of Non-Citizens, New York and Geneva, 2006)

APEC has committed to achieve full and productive employment and decent work for all. This includes ensuring equal pay for equal work and accelerating and sustaining income growth among the poorest population segments. In this context, APEC has defined Economic Inclusion as:

"...equality in being informed of and having access to economic opportunity for all members of society to meaningfully participate in their economy."

APEC's definition recognises the need to address issues beyond structural barriers, but also considers awareness/education levels as well as the quality of economic opportunities being made available.

BOX 3: WHAT'S THE DIFFERENCE BETWEEN FINANCIAL AND ECONOMIC STRATEGIES, AND WHY DOES IT MATTER?



At CFI we often talk about financial health as if it is a crisp, free-standing concept. Moreover, by connecting financial health to financial inclusion we imply – and hope – that we can affect financial health by offering the right kind of financial services and/or developing a person's financial capabilities. However, while there is truth to this view, it is sometimes easy to overestimate the power of financial services. We need to think about how both financial and economic factors intertwine to create outcomes. If we compartmentalize financial actions, we ignore the very powerful economic factors that influence financial health.

As defined by the Center for Financial Services Innovation (CFSI) – and embraced by us at CFI – three elements must all be present to declare a person, family or microenterprise to be financially healthy:

- Balanced day-to-day money management – outflows balanced with incomes over time.
- Protection from shocks – ability to draw down, borrow or call upon resources to lessen the blow when bad things happen.
- Pursuit of goals – ability to accumulate resources for medium to long-term purposes, whether personal or productive.

In speaking with low income people around the world, we find that many people intuitively define financial health in these terms, and nearly everyone tries to pursue financial health in their own lives. But achieving these three elements is not just a financial task. It requires both economic and financial actions. (It also hinges on personal choices and capabilities, but we will set these aside for now.)

No one lives exclusively on the basis of their financial strategies. In fact, financial and economic functions are so interconnected that it is often hard to distinguish them when we look at real life examples. For the most part, financial strategies supplement and facilitate economic strategies. Before you can even consider financial health, there must be an economic strategy that is at least minimally effective at generating inflows; from that base, financial strategies can amplify or leverage the economic strategy or compensate for some of its weaknesses.

The ascendancy of economic factors is illustrated clearly in the recently published *The Financial Diaries*, as it was in CFI's research on financial health with CFSI and Dalberg's Design Impact Group in India and Kenya. In *Diaries*, Jonathan Morduch and Rachel Schneider introduced a family experiencing month-to-month income volatility because the main breadwinner's pay was commission-based, fluctuating significantly between peak and low periods (an increasingly common reality among Americans). It was hard for the family to manage their financial flows under these circumstances. While they used various financial tools and tactics to meet their needs, their most effective strategy turned out to be an economic action: a different job that provided a fixed, though slightly lower, salary. Financial strategies enabled the family to make the best of a difficult situation, but the economic strategy trumped (shall we say) the financial.

In Kenya we observed a young man responding to the vulnerability of his unlicensed pool hall business (which he explained could be shut down by the police) by developing a farm and other businesses. In both the U.S. and Kenyan examples, the objective was increasing the reliability of income, and the strategy for achieving this mainly involved changing income sources – clearly economic more than financial actions. In our work together, Dalberg referred to this as 'shaping income'. Some of these shifts in income actually served partly financial functions (volatility smoothing in the U.S. and risk diversification in Kenya), illustrating that people often use economic activities to solve what might appear to be financial problems, and vice versa.

So, what is the difference between a financial action and an economic action, and why make such a fuss about it?

We can think of economic actions as those that directly involve the 'real economy'. On the income side economic actions involve supplying labor or capital to productive activities (i.e. getting a job or investing). On the expenditure side economic actions involve managing consumption and expenses. Buying and selling services and things are economic strategies.

As usually defined, financial actions involve the manipulation of financial resources across time and space in order to make those resources more useful. Financial actions also include managing risk – the aim is to create risk exposure levels in keeping with risk appetite and return expectations. So, actions that move money (or other resources) across time and space or change risk exposure are primarily financial.

These categories are not neatly separated, however, especially for people who use few formal financial services, like our respondents in Kenya and India. We often observe economic moves being made for financial management purposes. For example, saving in cash or in a bank is clearly financial, but saving in gold bangles is also financial, because the bangles act as a store of value. Another frequent form of savings – in construction materials – could easily be mistaken for an economic strategy, but it is often a means to store value for later use, and so it, too, is fundamentally financial.

We might think of food deprivation as purely an economic necessity, but in fact, it can act somewhat like a financial strategy. Many people scrimp on food when they want to put money aside for an important objective. At the very low end of the economic spectrum, some Kenyan families reported coping with income volatility by skipping meals. Even well-off Americans may resolve to forego Starbucks in the morning and save the \$4 a day they would have spent on coffee.

If the boundaries between economic and financial strategies are porous, why bother trying to distinguish them?

We considered the interaction between financial and economic actions carefully during our research on financial health in Kenya and India, ultimately deciding to focus the financial health framework on financial actions while noting the influence of economic circumstances as a context factor. This was a practical but not fully satisfying solution.

A principal reason for keeping the conceptual distinction in mind is to avoid considering only financial solutions to problems that fundamentally need economic ones. Another is to recognize the extent to which people use economic solutions in seemingly financial ways. If we are alert to both potential financial and economic actions and the interventions needed to support them we will consider a much broader range of solutions. Frequently, these

solutions may not even be carried out by the same groups of actors.

In Diaries, the policy prescriptions Morduch and Schneider make to assist Americans struggling with volatile incomes are primarily economic: their top recommendation is to improve the quality of employment, with specific ideas like mandating more predictability in work scheduling and raising the minimum wage for workers who receive tips. They also recommend adjustments to government benefit programs that would give people steadier incomes. After all, if the problem is income volatility, the most obvious solution is less volatile income. Their financial-side recommendations are somewhat more specific: consumer protection, real-time payments, and savings products that combine discipline with flexibility. These recommendations all involve making financial services perform their important but modest functions as well as possible.

In Kenya and India strong policy levers on the economic side may not be available. The scarcity of resources for tackling economic problems is part of the very definition of underdevelopment. The private sector remains small relative to the number of potential job seekers, and the government can only offer very minimal income support. In such circumstances, financial strategies appear as more relevant levers partly because they can be made available. Certainly for the self-employed, financial tools are often needed to help them pursue their most important economic strategy – investing in their businesses.

As we work to understand the financial – and economic – lives of the poor, we in the financial inclusion community must strive to offer lower income households the best possible financial tools for coping with and overcoming the shortcomings of their available economic solutions.

Source: Center for Financial Inclusion - 2017



SELECTED RESOURCES FOR FURTHER READING

World Bank – Financial Inclusion Overview

<http://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/overview>

Global Standard-Setting Bodies and Financial Inclusion for the Poor – CGAP

<http://www.gpfi.org/sites/default/files/documents/CGAP.pdf>

OHCHR, The Rights of Non-Citizens, New York and Geneva, 2006

<http://www.ohchr.org/documents/publications/noncitizensen.pdf>

Partnership for Economic Inclusion (PEI)

<https://www.microfinancegateway.org/sites/default/files/announcement/pei-brochure.pdf>

SESSION 1:

STRUCTURAL REFORMS REQUIRED TO ACHIEVE FINANCIAL AND ECONOMIC INCLUSION

According to the European Central Bank, structural reforms *"...are essentially measures that change the fabric of an economy, the institutional and regulatory framework in which businesses and people operate. They are designed to ensure the economy is fit and better able to realise its growth potential in a balanced way...Structural reforms work on the supply side of the economy. By tackling obstacles to the efficient – and fair – production of goods and services, they should help increase productivity, investment and employment"* (ECB, What are structural reforms? 2018). For the most part, they are implemented via legal and regulatory reforms, or by public spending in areas such as education and infrastructure.

Structural reforms that promote financial and economic inclusion are doubly important because they increase the potential growth rate of an economy by boosting the quality and quantity of the factors of production (particularly by moving labor from the informal to the formal sector) as well as help make growth more equitable and sustainable. Avoiding particularly adverse economic scenarios such as being caught in a low-growth trap alongside rising inequality requires continuous efforts to produce comprehensive macro and structural policies.

The G-20 Finance Ministers and Governors agreed on the G-20 Enhanced Structural Reform Agenda (ESRA) at the Hangzhou summit in September 2016. It covers nine major areas of structural reforms, including:

- Promoting trade and investment openness
- Advancing labour market reform, educational attainment and skills
- Encouraging innovation
- Improving infrastructure
- Promoting fiscal reform
- Promoting competition and an enabling environment
- Improving and strengthening the financial system
- Enhancing environmental sustainability
- Promoting inclusive growth

The area of "promoting inclusive growth" is probably most directly relevant for financial inclusion, as it directly includes promotion of financial inclusion and financial literacy, such as developing national strategies in these two areas. Other important relevant areas include "improving and strengthening the financial system" and "improving infrastructure", especially as these relate to transport, telecommunications and the internet. Important regulatory reforms include appropriate ("proportionate") levels of supervision and regulation of different kinds of financial institutions, frameworks for coordinated supervision of financial institutions and telecommunications companies, incentives for low-cost access to financial products and services, regulatory "sandboxes" for innovative financial technology and products, development of credit databases and credit ratings, measures to expand the types of collateral for loans, and development of universal personal identification systems to facilitate "know-your-customer" (KYC) procedures.

Many reform areas can contribute to the broader goal of economic inclusion. "Advancing labour market reform, educational attainment and skills" and "promoting inclusive growth" are probably the most important ones. Labor market reforms can promote the freer flow of workers among sectors and reduce the segmentation of labor markets, especially the divide between the informal and formal sectors, which is so important in many developing economies. Improvement of educational attainment and skills can directly raise worker productivity. "Promoting inclusive growth" includes the following aspects:

- Improving equality of opportunity by reducing barriers to employment and improving outcomes in education and training;
- Expanding coverage and enhancing efficiency of pre-school, primary and secondary education;
- Providing social transfers and income redistribution programs that are well targeted and designed in a growth- and employment-friendly way;
- Reducing barriers to gender equality, particularly with respect to education, employment and entrepreneurship; and
- Adopting measures to mitigate the possible adverse impact of certain pro-growth policies on inequality.

A 2017 review conducted by OECD of their member economies, as well as a select number of non-member economies, concluded that reforms of financial market regulations have significantly slowed despite the need for increased liberalisation to sustain high growth.



SELECTED RESOURCES FOR FURTHER READING

The Inclusive Growth and Development Report 2017 – World Economic Forum

http://www3.weforum.org/docs/WEF_Forum_IncGrwth_2017.pdf

Overview of Structural Reform Progress and Identifying Priorities in 2017 - OECD

<https://www.oecd.org/eco/growth/Going-for-Growth-Chapter-1-2017.pdf>

What are structural reforms? ECB, 2018

https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/what-are-structural_reforms.en.html

G20 Enhanced Structural Reform Agenda - 2016

<https://www.mofa.go.jp/files/000185875.pdf>

POINTS FOR DISCUSSION

- What are the critical policy, regulatory and institutional bottlenecks limiting progress on financial inclusion (e.g., financial regulations, labor market rules, land laws, educational and training opportunities)?
- What are the “low hanging fruit” in terms of policies that can be brought bear on these bottlenecks? In other words, which structural reforms can have the most immediate effects?
- What structural policy changes are needed to help ensure that increasing access to financial services for the poor actually leads to increased economic inclusion?

NOTES:

SESSION 2:

WEALTH CREATION: PATHWAYS FOR THE POOR TO ACCUMULATE PRODUCTIVE ASSETS

The accumulation of productive assets and financial services which offer greater security can be a powerful source of empowerment for the poor. Aside from the obvious potential for assets to be leveraged to support income generating activities and to serve as a safety net in times of family crisis, they can also increase an individual's stake in the nation's economy and their desire for a say in how that economy is run.

MICROPENSIONS

Rapidly aging populations represent one of the world's most significant demographic developments. This is particularly important for APEC which includes some of the most rapidly aging populations in the world. Despite only having about 40% of the total global population, APEC economies are home to nearly half of the world's elderly population. While this creates challenges for a range of issues such as pension reform, health care financing and provision of long-term care for all countries, developing economies have traditionally been slower to respond due to underdeveloped tax systems, lack of capacity and weak public finances. The poor face a particular challenge since retirement products offered by financial service providers tend to focus on more profitable middle and upper middle class customers.

The term "micropensions" is generally used to describe pension systems which are designed specifically for the poor; particularly those working within the informal sector. Through the delivery of micropension programs, practitioners and policy makers aim to provide pathways for the poor towards a dignified retirement while simultaneously reducing the economic burden aging populations have on communities.

BOX 4: THE CONCEPT OF MICROPENSION

A micro pension scheme is a voluntary, defined contribution, individual account plan for the informal sector (or low income earners). It has no plan sponsor and allows for voluntary savings to be accumulated over a long period of time. Micro pension schemes are usually long term savings products or hybrids between pension schemes and savings products.

Informal sector workers do not formally retire as in the case of employees in the organized sector, however there is still a need for them to prepare for the reduction in earnings capacity that accompanies old age primarily as a result of decline in health. It is also crucial to provide a pension arrangement peculiar to their economic profile due to their low and irregular incomes.

Source: Micro Pensions: The New Frontier – PwC 2017

MONETISING NON-TRADITIONAL ASSETS THROUGH TECHNOLOGY

Not all Distributed Ledger Technology (DLT) innovations have to do with digital currencies. One of the new opportunities which the technologies enable is the tokenisation of physical assets leading to the creation of new types of community wealth. These asset-based tokens are transactable, making it possible for the poor to hold a portfolio of assets (stores of value) or currency (medium of exchange) without participating in traditional banking systems.

BOX 5: EXAMPLE OF MONETISING ASSETS: COWCOIN

Imagine a system where physical assets are represented by digital tokens - for example, a cow as a coin. That CowCoin can then be passed from farmer to abattoir to distributor to supermarket down the supply chain - usually in return for payments flowing in the reverse direction. Like money, CowCoin has value, is divisible (post-abattoir) and can be used in transactions. Although the token is as unique as Daisy the cow was, it is also fungible in that equal value CowCoins can be considered to be equivalent and can therefore be spent in the same way.

These blockchain systems can be employed to program CowCoin to behave in specific ways under specific conditions, perhaps automatically changing state if certain prerequisites are met (if becomes unsuitable for consumption if temperature conditions move outside programmed tolerances, for example). By recording, immutably, the real-world conditions that affect the asset, with data sourced via 'trusted oracles', i.e. deterministic data feeds from trusted sources, the token itself can exactly represent the physical product with which it is associated and the transitions and changes in state during the journey from field to fork. This can even represent the division into multiple parts, or assembly with other tokens into a group representing a new thing (a pie), and ultimately the destruction of the token as it leaves the ecosystem to be consumed.

Source: Fintech Revolution: Universal Inclusion in the New Financial Ecosystem

The use of DLT to monetise assets has particular implications for the world's unbanked and underserved. These communities may not be traditionally wealthy (that is rich with fiat currency) and have little or no access to the banking infrastructures that the rest of the world take for granted. What they often do have is alternative forms of wealth:

- Land titles
- Water rights
- Renewable energy assets, solar, etc.
- Carbon credits
- Grants and rewards for green and sustainable community projects

These new types of wealth, once tokenised, can be stored in digital wallets on mobile phones, used in payment, loaned or used to secure lines of credit - all familiar banking concepts, but based on a new community-based financial services paradigm. By extension, these asset-based currencies will also change our relationship with securities, as it becomes possible to hold a portfolio of transactable assets without participating in traditional capital markets.

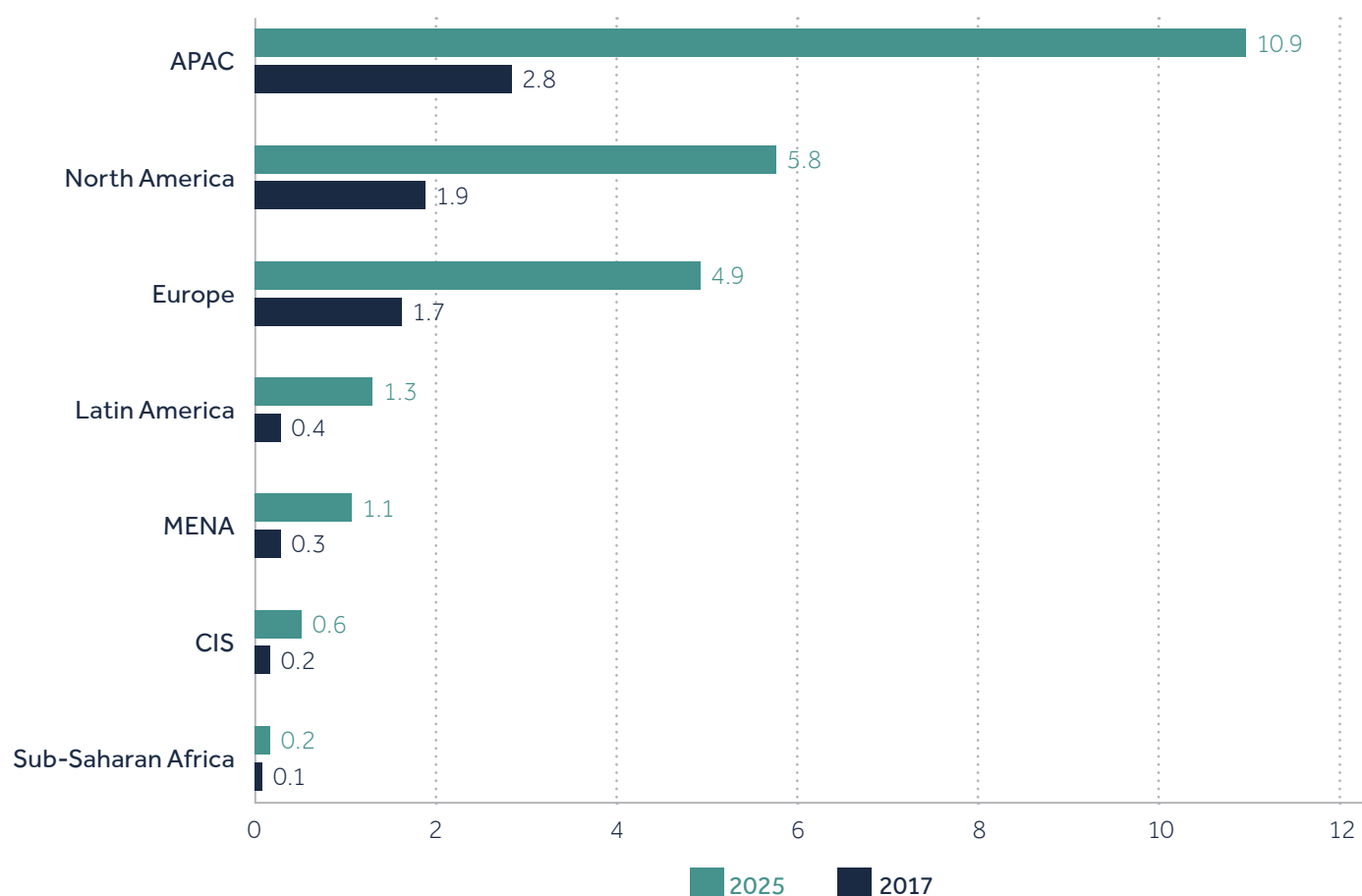
The only time a bank needs to be involved is when there is a need to exchange into fiat currency. And as the ecosystem grows and includes many different actor types, as with traditional money systems, it would reach a point of self-sufficiency, like a digital bartering community where fiat is not even necessary.

THE INTERNET OF THINGS

The Internet of Things (IoT) is a term which is used to describe the use of technology to transfer data via the internet from one object (natural or man-made) to another. Described as a "disruptive technology", IoT has to-date been mostly confined to developed economies with popular uses including "smart home" applications or wearable fitness devices. However, IoT can also play a role in how products and services are delivered to the poor by integrating with mobile phone technology.

Globally, the number of IoT connections is expected to increase dramatically in the coming years as it continually becomes a mainstream technology. By 2025 there are expected to be over 25 billion IoT connections, with the Asia-Pacific region accounting for nearly half of these connections. The usage of IoT connections which have been driving growth in the region include applications for smart homes, cities, buildings and enterprises. However, the technology also provides unique opportunities for innovation in the financial inclusion space; in particular, the possibilities it enables for pay-as-you-go (PAYG) asset financing or prepaid models allowing the poor to pay for services on an as-needed basis.

TABLE 5: IOT PROJECTED GROWTH BY REGION (BILLIONS)



Adapted from GSMA – The Mobile Economy 2018

SELECTED RESOURCES FOR FURTHER READING

GSMA – The Mobile Economy 2018

<https://www.gsma.com/mobileeconomy/wp-content/uploads/2018/05/The-Mobile-Economy-2018.pdf>

Financial Inclusion and the Internet of Things: How Smart Machines Can Benefit the Poor

<https://nextbillion.net/financial-inclusion-and-the-internet-of-things/>

Implementing an Inclusive and Equitable Pension Reform – ADB 2012

<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/29796/implementing-pension-reform-india.pdf>

Pension and Development Network

<http://www.pensiondevelopment.org/>

Exploring the relationship between financial inclusion and assets accumulation in South Africa: Tita Anthanasius Fomum, (Business School, Stellenbosch University, Matieland, South Africa) <https://www.emeraldinsight.com/author/Anthanasius+Fomum%2C+Tita>

Aziakpono Meshach Jesse, (Business School, Stellenbosch University, Matieland, South Africa) – International Journal of Social Economics, 2017

<https://www.emeraldinsight.com/author/Meshach+Jesse%2C+Aziakpono>

POINTS FOR DISCUSSION

- What policy measures are needed to create a micropension system for the poor? How do micropensions differ from normal pensions? How can such a system be financed?
- What changes in policy, law and regulations are required to facilitate faster adoption of blockchain and IoT technologies to advance financial inclusion? What are the applications that can have the quickest significant impact?

NOTES:

SESSION 3:

THE ROLE OF WOMEN IN ECONOMIC INCLUSION

The socio-economic benefits of women achieving their economic potential are not limited to the women themselves. Their successful involvement in economic activity also positively impacts their families, communities and broader aspects of society as a whole. The Boston Consulting Group has estimated that global GDP could rise by as much as 2%, or 1.5 trillion, if women and men participated equally as entrepreneurs. Despite the growing evidence to support the benefits of greater economic inclusion of women, significant barriers limiting equal opportunities for women to participate in economic activity remain.

BOX 6: KEY FINDINGS OF THE UNCDF SHIFT STUDY: MARKETS AT FULL SPEED

- Women help to drive local and national economies through their roles as entrepreneurs, employees and consumers. In particular, the profile and market potential of women consumers remains mostly unexplored in South-East Asia, even though they represent a significant market opportunity.
- Women must have a certain level of freedom and agency if they are to penetrate and fully interact with markets, and if markets are able to include them.
- A country's legal frameworks, culture, infrastructure, economic structure and levels of inequality determines women's agency and their ability to access markets.
- Global changes taking place across countries and regions, driven by such factors as technology, demographics and climate change, influence a country's contours.
- The ability to access financial services has a strong potential to play a catalytic role in advancing women's inclusion in real economy markets. As a market on its own, greater access to and better use of finance improve women's economic agency. Providing capital financial services also stimulates other markets' inclusion of women.

Source: *Markets at Full Speed - UNCDF SHIFT*

INCREASING WOMEN'S CONTRIBUTION TO THE ECONOMY

Across the Asia-Pacific region, as in much of the global south, women are primarily responsible for managing their families' finances, even if they are not the main breadwinners. In many cases, these women develop their own income-generating activities to supplement the income earned by their husbands, often supported by microfinance service providers. The majority of livelihood activities undertaken by poor women are small and serve only to sustain them and their families. However, some women have succeeded in scaling up their businesses and generating a substantial increase in income that transforms their lives and those of their families. By identifying and understanding the common factors which contribute to the success of these women, financial inclusion interventions can be more effectively designed to expand women's empowerment and economic participation.

Legal and regulatory frameworks which enable the financial inclusion of women and reduce inequalities also play a critical role in economic inclusion by supporting their ability to actively and meaningfully engage in economic activity. Demonstrating these persistent inequalities, the 2017 Global Findex report concludes that 72% of men globally have account ownership compared to only 65% of women. In an effort to support the closing of this gap, the Alliance for Financial Inclusion (AFI) carried out a study across 12 economies to identify specific issues which policy makers and regulators should consider when formulating their frameworks (Box 7).

BOX 7: POLICY RECOMMENDATIONS TO ENHANCE WOMEN'S FINANCIAL INCLUSION

1. Greater focus on the value proposition of women's financial inclusion, with explicit policy objectives and quantitative targets, can lead to transparent and inclusive policies for women.
2. Gender-disaggregated data collection and research provide a basis for fine-tuning policy.
3. Reforms to legal and regulatory frameworks can create space for innovation that supports greater financial inclusion for women.
4. The development of financial infrastructure is a critically important part of implementing sound policy.
5. Refined and strengthened financial consumer protection regulation can address the concerns and issues of women clients, balancing protection with expanded outreach.
6. Financial education and financial literacy programs for women are a critical investment in women's financial inclusion.
7. While beyond the scope of financial sector policy, legislation and regulations, addressing social norms that constrain women's financial inclusion can have important repercussions for financial inclusion.

Source: Policy Frameworks to Support Women's Financial Inclusion - AFI 2016



SELECTED RESOURCES FOR FURTHER READING

GSMA – The Mobile Economy 2018

<https://www.gsma.com/mobileeconomy/wp-content/uploads/2018/05/The-Mobile-Economy-2018.pdf>

Financial Inclusion and the Internet of Things: How Smart Machines Can Benefit the Poor

<https://nextbillion.net/financial-inclusion-and-the-internet-of-things/>

Implementing an Inclusive and Equitable Pension Reform – ADB 2012

<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/29796/implementing-pension-reform-india.pdf>

Pension and Development Network

<http://www.pensiondevelopment.org/>

Exploring the relationship between financial inclusion and assets accumulation in South Africa: Tita Anthanasius Fomum, (Business School, Stellenbosch University, Matieland, South Africa) <https://www.emeraldinsight.com/author/Anthanasius+Fomum%2C+Tita>

Aziakpono Meshach Jesse, (Business School, Stellenbosch University, Matieland, South Africa) – International Journal of Social Economics, 2017

<https://www.emeraldinsight.com/author/Meshach+Jesse%2C+Aziakpono>

POINTS FOR DISCUSSION

- What are the constraints on increasing women's financial access?
- What changes in policy, regulations and laws can help enhance women's access to financial services?
- What changes in non-financial policy and regulation are needed to enhance women's financial access?

NOTES:

SESSION 4A:

THE DIGITAL REVOLUTION – EXTENDING THE BENEFITS OF DIGITAL TECHNOLOGIES TO THE POOR

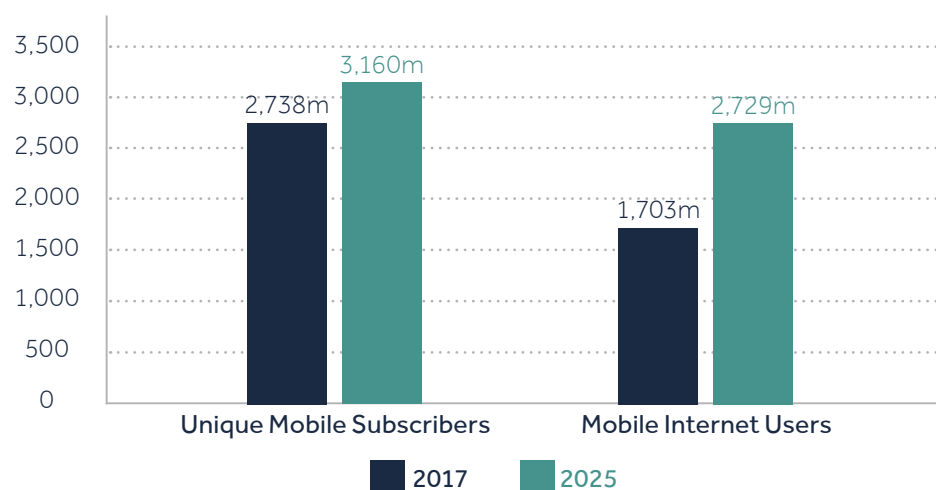
The digital revolution continues to expand opportunities for the poor. With the borderless, instantaneous and low cost delivery that digital technologies are typically characterised by, digital finance holds the potential to provide the poor with access to a broad range of digitally-enabled services to support their livelihoods or general wellbeing including education, agriculture, health, finance and utilities. The promise of digital finance has been highly promoted by experts and world leaders, including the World Bank Group President Jim Yong Kim who stated the following during an address at a World Bank Forum in 2013:

"Universal access to financial services is within reach – thanks to new technologies, transformative business models and ambitious reforms. As early as 2020, instruments such as e-money cards, along with debit cards and low-cost bank accounts, can significantly increase financial access for those who are now excluded."

MOBILE TECHNOLOGY

A key aspect of the digital revolution has been the proliferation of mobile phone technology. Mobile phones enable consumers to connect with the digital world, giving them access to a broad range of digitally-enabled services. As of 2017, over 5 billion people globally were connected to a mobile service. By 2025 the total number of unique mobile subscribers is expected to surpass 70% of the world's population. This growth trend is also evident in Asia-Pacific, with developing economies such as India, China, Pakistan, Indonesia and Bangladesh being major contributors. The increased use of mobile phones is also supporting the growth of mobile internet users (Table 6).

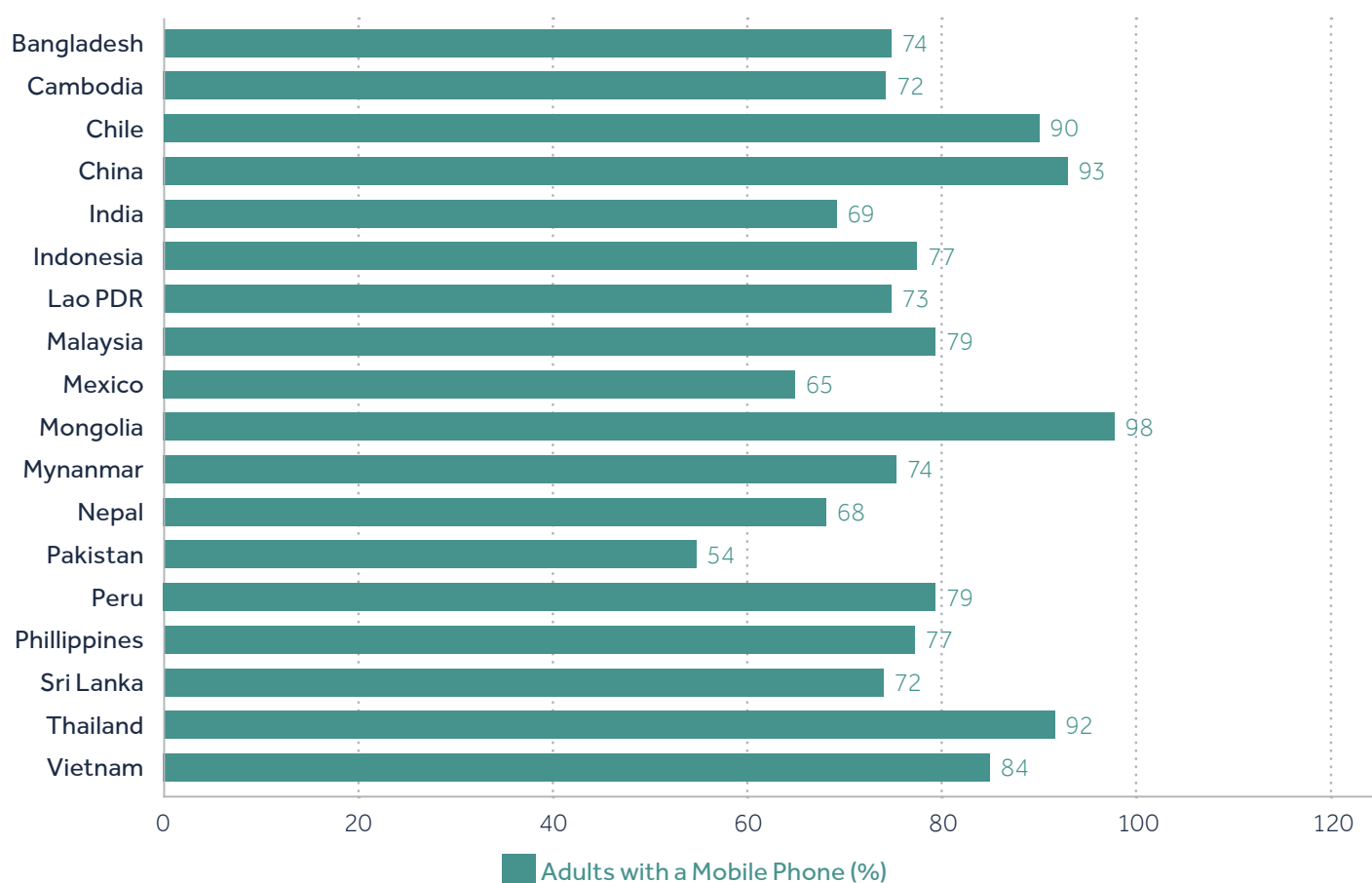
**TABLE 6: CURRENT AND PROJECTED MOBILE SUBSCRIBERS
AND INTERNET USERS IN ASIA-PACIFIC (MILLIONS)**



Adapted from GSMA – The Mobile Economy 2018

The growing use of mobile phone users in emerging and developing markets provides new opportunities for development practitioners and service providers to support rural and poor communities. These opportunities increase exponentially as Smart Phones become increasingly available and affordable and users move beyond basic feature phones (i.e. capable of calling, texting and potentially basic internet usage).

TABLE 7: MOBILE PHONE ACCESS IN SELECT DEVELOPING ECONOMIES



Source: 2017 Global Index Database

MAXIMIZING OPPORTUNITIES WHILE MITIGATING RISKS

According to a recent survey by the Banking with the Poor Network (BWTP) – Banking with the Poor Network (BWTP) (results summarised in Box 8), there has been a significant uptake in use of mobile technologies for remittances, payments and credit, but less use for savings, wages and insurance. One of the major constraints on further expansion of mobile services is lack of telecom and power infrastructure. The introduction of new digital technologies also carries with it increased risks with regard to privacy, security and consumer protection. Promoting the opportunities while also mitigating the risks has been a major challenge for regulators as they have typically struggled to keep up with the fast pace of development within the digital realm.

BOX 8: BWTP CASE STUDY: TAKE-UP OF DIGITAL FINANCE IN POOR AND UNDERSERVED POPULATIONS IN ASIA

The promise of digital finance to expand financial inclusion is exciting – but what is the reality of developments on the ground? How widespread is the take-up of digital finance in poor and underserved populations? How far away is a future of full digital financial inclusion, and what are the opportunities and challenges in fulfilling this vision?

In 2015, the Banking with the Poor Network (BWTP) undertook a study to answer these questions with the aim of creating a better understanding of how well the promise of digital finance was being fulfilled within Asia. By surveying its 100+ members representing various financial institutions and NGOs serving the region's poor, the research provided some early evidence as to the penetration of digital financial products and services in region. The study also provided insights into the most popular channels for access by the poor as well as how practitioners in the field view the opportunity for digital finance to progress financial inclusion. The results are summarised below:

- The take-up of digital finance in poor and underserved populations in Asia is increasing, as evidenced by the increasing levels of adoption by MFIs and NGOs. The most popular platforms used by providers are mobile phone, third party internet or the organisation's own internet platform.

- Remittances were the product or service customers were most likely to access digitally, followed by payments and access to credit. Products or services customers were less likely to access digitally included savings, wages or insurance.
- MFIs and NGOs in Asia observe that more of their customers learn how to use digital financial services through word of mouth or contact with family and friends, than through formal education programs.
- MFIs and NGOs see clearly the benefits of digital financial services, but are constrained in deployment by the digital infrastructure available (and stability of power supply and internet and mobile connectivity) – particularly in rural and remote communities.
- MFIs and NGOs are almost unanimous in their view that the increasing take-up of digital products and services in their economies was positive both for them and their customers, but there are concerns about data security and confidentiality with increasing involvement of third parties.
- There is also a sense that the traditional basis of some forms of microfinance that rely on groups to pool and secure savings and offer credit within the social fabric of local communities, is being challenged by digital finance which is seen as taking away the 'human touch'.

Source: *Banking With The Poor Network*



SELECTED RESOURCES FOR FURTHER READING

GSMA – The Mobile Economy 2018

<https://www.gsma.com/mobileeconomy/wp-content/uploads/2018/05/The-Mobile-Economy-2018.pdf>

The Curious Case of Myanmar: Can the Country Leapfrog to Digital Financial Inclusion?

<https://nextbillion.net/the-curious-case-of-myanmar-can-the-country-leapfrog-to-digital-financial-inclusion/>

2015 Takeup of Digital Finance in Poor and Underserved Populations in Asia

<http://bwtp.org/wp-content/uploads/2016/02/Takeup-of-Digital-Finance.pdf>

Digital Financial Services – CGAP

<http://www.cgap.org/topics/digital-financial-services>

Building Inclusive Digital Payments Ecosystems: Guidance Note for Governments – GPFI 2017

[https://www.gpfi.org/sites/default/files/documents/GPFI Guidance Note Building Inclusive Dig Payments Ecosystems final.pdf](https://www.gpfi.org/sites/default/files/documents/GPFI%20Guidance%20Note%20Building%20Inclusive%20Dig%20Payments%20Ecosystems%20final.pdf)

POINTS FOR DISCUSSION

- How can governments further expand use of digital technologies to enhance financial inclusion? What economies provide useful examples of this? Are financial inclusion objectives being factored into infrastructure decisions?
- What can governments do to encourage digital products and services related to savings, wages and insurance, where digital use is not as advanced?
- How can governments expand access to digital technologies for the poor (e.g., subsidies, basic free services)?

NOTES:

SESSION 4B:

THE DIGITAL REVOLUTION – ANALYSING THE POTENTIAL OF DISTRIBUTED LEDGER TECHNOLOGY

The rapid emergence of disruptive technologies such as blockchain or cryptocurrencies is driving significant transformation within the financial sector. While the new innovations institutions are employing with these technologies are creating exciting opportunities; particularly for their potential to support inclusive growth, they also create unique challenges. To effectively leverage these technologies to more effectively address development and inequality issues, governments need to be proactive in their efforts to understand them and develop corresponding policies and programs accordingly.

BLOCKCHAIN AND DLT

Blockchain and other forms of Distributed Ledger Technology (DLT) are creating new and unique opportunities for economies to strengthen their financial systems through increased efficiencies, resilience and reliability. It is expected that advanced technology like DLT and other similar technologies will also play an increasingly important role in financial inclusion.

BOX 9: WHAT IS DISTRIBUTED LEDGER TECHNOLOGY (DLT)?

While terms in the sector are not fully fixed (and still hotly debated), DLT can generally be defined as: digital applications that enable and ride on top of "distributed ledgers," a type of shared computer database that enables participants to agree on the state of a set of facts or events (frequently described as an "authoritative shared truth") in a peer-to-peer fashion without needing to rely on a single, centralized, or fully trusted party. Many, though not all, distributed ledgers are "blockchains" (explained below), a term often loosely applied to the whole sector.

Distributed Ledgers

R3 Corda
Hashgraph
Tangle

Blockchains **Public:** Ethereum Blockchain
Public: Bitcoin Blockchain
Private: Hyperledger Fabric

While initially gaining attention as mechanisms for creating and transacting with non-flat digital currencies, distributed ledgers fundamentally offer new methods for managing (a) data and (b) relationships among parties who do not fully trust each other. Depending on how a DLT application is deployed, you might hope to realize improvement in areas such as the following:

- Transparency: data is visible to more parties by design
- Auditability: attempts to alter or forge data are more easily detected (tamper-evident)
- Resiliency: data is replicated across the network, enabling data to survive even if certain nodes are lost
- Streamlining: complex relationships and processes among parties can be simplified or formalized

Source: *Primer on Blockchain: How to Assess the Relevance of DLT to International Development* - USAID

DLT has a number of potential applications which could directly support financial inclusion and benefit the lives of the poor. Some of the most prominent examples include:

1. Lowering transaction costs – By cutting out the “middlemen” and automating the transaction process, DLT can make it possible for transactions to have significantly lower transaction costs. This is particularly relevant for remittances, which generally charge an average fee of 7%.
2. Increased transparency – On public DLTs, all transactions are recorded and tracked on a public. This level of transparency enables greater speeds of purchase along supply chains, meaning that poor entrepreneurs receive payments quicker. DLTs can also be used for creating low-cost collateral registries which can create new opportunities for the unbanked to access credit.
3. Identification – Lack of adequate identification is a major challenge for financial inclusion since financial institutions are generally required to comply with Know Your Customer laws. DLT can potentially aid in solving this problem through the creation of digital identity systems which are verified with biometrics.

While DLT may have great potential as a driver of financial inclusion or other development applications, like any new technology it also carries unique risks which must be understood for governments to provide appropriate regulation. Due to the relative infancy of the technology, globally recognised standards or best practice for its use as an economic development tool or how to apply appropriate regulation do not yet exist. However, research and pilot programs involving a variety of stakeholders are taking place in an effort to further understand the opportunities and risks of DLT and to help shape the technology so that it can effectively address development challenges.

BOX 10: STRENGTHS AND WEAKNESSES OF DLT:

Strengths. Ease of use and right of access are major advantages of public, permissionless blockchains. These chains also tend to be relatively secure, thanks to the large amounts of energy and computing power devoted by financially motivated miners to maintaining the security of the network. As open-source protocols, they are subject to continual vetting, which means bugs in the code are often spotted and fixed quickly. Transparency is another major feature of most public blockchains. That is, all transactions that have ever occurred on the network can be viewed by anyone at any time—from the very first transaction to the most recent one. Such transparent, real-time public recordkeeping can be very useful in cases where the goal is to hold a blockchain's participants accountable for their transactions.

Weaknesses. The flip side of the coin is that there are some instances in which personal privacy concerns may trump public accountability concerns. In such cases, the transparency of most public blockchains is a bug and not a feature. This concern has been mitigated, to a large degree, by the emergence of next generation public blockchains using advanced cryptographic techniques such as zero-knowledge proofs and ring signatures to enhance user privacy.

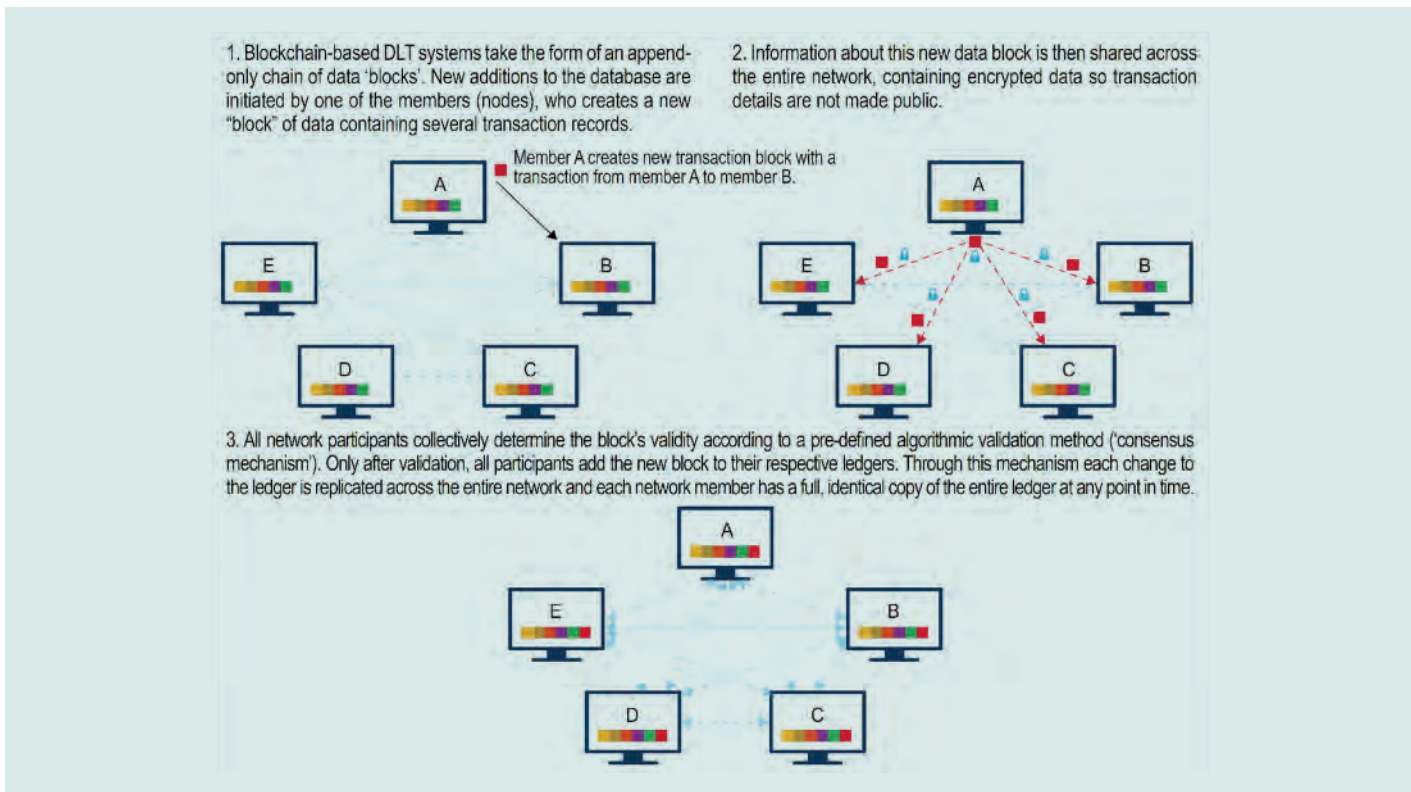
Source: *Distributed Ledger Technologies for Developing Asia* – ADB 2017



HOW DOES DLT WORK?

In a traditional ledger system data is centralised within a core system which requires central coordination and control. In a distributed ledger model, the data is shared across multiple independent computers where it is stored and synchronised. In such a model, transactions between peers are possible without the need for a central coordinating entity. Importantly, due to the high security of the model, DLT eliminates the need for trust between transacting parties.

BOX 11: HOW DOES DLT WORK?



Source: Distributed Ledger Technology (DLT) and Blockchain – World Bank 2017

BOX 12: BLOCKCHAIN: A SOLUTION IN SEARCH OF A PROBLEM?



Countless column inches have been dedicated to distributed ledger technology (DLT) and blockchain since Bitcoin burst onto the global scene in 2009. Since then, numerous financial institutions, governments and other organizations have experimented with testing and implementing blockchain solutions. This includes development organizations such as the World Bank, IMF and the United Nations. Despite breathless enthusiasm and substantial investment, we have seen relatively few DLT applications successfully introduced at scale outside of cryptocurrencies (and these are a whole other can of worms). At CGAP, we have been

thinking about which blockchain applications might make sense for financial inclusion, considering use cases such as retail payments, cross-border payments, remittances and agricultural value chains.

The question we have is not “Does blockchain work?” but “Does it work better than other technology solutions in the market?” And what are the cost-benefit trade-offs to switching to a new consensus-based technology solution? We have seen lots of proofs of concept that it can work, but not a lot of quantified analysis on why a DLT solution might be better than existing alternatives.

So, to what extent is blockchain a solution in search of a problem? There are a few important hurdles for those considering blockchain solutions in the financial inclusion space.

Governance, rules, oversight

The financial services space is highly regulated, and with good reason: There are important restrictions placed on organizations that move money to ensure they are not facilitating criminal or terrorist activities. There are important considerations around financial sector stability, as well as privacy. While blockchain can create an immutable record of two parties agreeing to a transaction, in the financial sector, we must also ensure the information entered into the ledger is legal and compliant with relevant regulations. As such, participants in a financial sector blockchain are likely to be licensed counterparties using a permissioned ledger, either in consortium or with third-party providers who set the rules that others agree to when they join the network. With the exception of a purely private scheme, the complexity of establishing governance arrangements and rules is not much different than that of setting up a payment system today, whether retail or wholesale. In this context, it is unclear that there are significant gains to be made from deploying DLT because the problem is around governance and rules, not technology.

Regulation

In many financial inclusion use cases, the factor slowing things down is not technology, but regulation. Many payment systems, including cross-border systems, operate in real time. What slows things down is regulatory requirements, mainly related to anti-money laundering and combating the financing of terrorism (AML/CFT) or exchange controls. For example, in South Africa, I can send money instantaneously within South Africa using Real Time Clearing, but if I send money into the country, it can take days to get to my account. I recently used PayPal's Xoom service to send money to bank accounts in the United Kingdom and South Africa. The transfer to the United Kingdom took five hours, end to end. Sending money to South Africa took five days (and resulted in my account being frozen for two weeks) because of the South African Reserve Bank's exchange control policy and required processes. That is not a technology problem: It is a regulatory one. That said, from an operator's perspective, DLT could help reduce the cost of cross-border transfers by making net settlement positions known in real time to all participants, lowering liquidity management costs and minimizing foreign exchange risks. These efficiency gains are great for banks, but it is unclear whether and how these benefits will be passed on to consumers. There is potential here, but we have not yet seen it play out in practice. And it is possible this would be manageable with existing technology solutions.

Privacy, complexity, scalability

Privacy is a major and growing challenge in the financial inclusion space. And putting proper privacy controls in place adds complexity to systems that are not centrally managed. SWIFT, the entity that handles cross-border payments on behalf of its member banks, recently completed a well-documented proof of concept using DLT among 28 of its 11,000 member banks. Although SWIFT reported that the test went extremely well, it concluded that further progress is needed on DLT before it can be ready for production-grade applications. It was clear from the test that the clearing of nostro accounts could be streamlined using DLT. But privacy was an issue: Running the test with just 28 banks required 528 subledgers to maintain the confidentiality of information. SWIFT calculated that rolling this out to its entire membership would require the creation of 100,000 subledgers, which would be a challenge to manage. This kind of complexity requires scalability of processing, and this is an area where current database solutions outperform DLT. Using today's technology, Visa can process 24,000 transactions per second. The best I have been able to find that any DLT can do is 1,500-2,000 transactions per second. The sequential nature of DLT and the possibility of forks (incompatible versions) in the ledger because of errors or asynchronous entries introduce additional inefficiencies as solutions scale.

Intersection with cash economy

In financial inclusion, which is about bringing the poor into the financial system, there is a major challenge around the way new technologies intersect with the cash economy. No matter how money is sent around the world digitally, poor people need to be able to access and use their financial resources in cash, at least until better solutions are available for paying digitally. Mobile money has garnered a lot of attention in recent years for the important role it has played in improving financial inclusion for the poor. But mobile money is only partly a technology solution. It is mainly a cash distribution business — the cash-in/cash-out interface is critical for enabling people operating in the cash economy to use the system. There are a lot of interesting experiments underway to shift to a more digital profile. For

example, using smartphones and QR codes can substantially lower the cost of delivering a payments service. But these solutions rely heavily on people having access to smartphones and bank accounts, which is not yet the case in many poorer parts of the world. And smartphones and QR codes don't need DLT. Mobile network operators, with 2.9 million active cash-in/cash-out agents worldwide, currently reach the poor very effectively, as is clearly validated by the World Bank's Global Findex. And they are increasingly adding use cases like international remittances. GSMA estimates that the cost of sending remittances to Africa can be cut in half by sending remittances via mobile money. But this works on existing technology. It is not evident that DLT makes it work better, particularly in environments where both 3G and electricity access are sketchy.

Recourse

Finally, any DLT solutions would have to incorporate mechanisms related to recourse and consumer protection, whether accepting liability for fraud or helping consumers to find payments that have gone astray or data entries that are incorrect. This is not necessarily the responsibility of the distributed ledger operator, but rules of engagement would need to be agreed to and implemented consistently among system participants. Recourse is critical to building consumer confidence and trust. Liability also enforces good provider practices: Visa and Mastercard have strong fraud management processes in place that limit fraud to a few basis points in a trillion-dollar industry. This is despite the existence of large and sophisticated crime syndicates that are focused on hacking the system.

In the financial inclusion space, we have not yet seen business models emerge that make a compelling case for DLT over existing technology solutions with trusted third-party managers. Ripple is perhaps the one exception to this, but it is basically a managed third-party solution by virtue of its business model, and there is not yet a clear connection to financial inclusion.

That is not to say solutions that incorporate DLT will not emerge. Places where we think there may be breakthroughs are mostly in areas where distributed, real-time information is important: supply chain finance, agricultural value chains, identity verification, personal data storage, clearing and settlement, collateral and land registries and maybe credit reporting. But even these use cases will require answers to some of the questions outlined above. The key point is to understand the trade-offs involved in introducing DLT and to have a clear understanding of the problem you are trying to solve. After creating a proof point to determine whether the technology can work, it then becomes important to conduct a cost-benefit analysis to see if it offers any gains over existing technology solutions. By jumping straight into DLT, you risk putting the solution before the problem.

Source: Consultative Group to Assist the Poor (CGAP) 2018

SELECTED RESOURCES FOR FURTHER READING

How to Assess the Relevance of DLT to International Development – USAID

https://drive.google.com/file/d/1uxhGQGGVFaL-1P0WFKFxT2dspXKPF_h6/view

Distributed Ledger Technologies for Developing Asia – ADB 2017

https://drive.google.com/file/d/1z5wWeqrXkKdLTJ_zP8bZJ9PqaFL-QFa/view

Blockchain Basics: Introduction to Distributed Ledgers - IBM

<https://www.ibm.com/developerworks/cloud/library/cl-blockchain-basics-intro-blumix-trs/index.html>

Opinion: 7 Ways to use Blockchain for International Development – Dr. Jane Thomason 2017

<https://www.devex.com/news/opinion-7-ways-to-use-blockchain-for-international-development-90839>

Distributed Ledger Technology (DLT) and Blockchain – World Bank 2017

<http://documents.worldbank.org/curated/en/177911513714062215/pdf/122140-WP-PUBLIC-Distributed-Ledger-Technology-and-Blockchain-Fintech-Notes.pdf>

Sentinel Chain – The World's First Global Marketplace for Financial Inclusion Services

https://sentinel-chain.org/Sentinel.Chain.Whitepaper.v0_31.1.pdf

POINTS FOR DISCUSSION

- What areas can most quickly benefit from the application of DLT? What regulatory and policy changes are needed to facilitate the use of DLT to those areas?
- What are the binding constraints to faster application of DLT to help advance financial inclusion?

NOTES:

SESSION 5:

NANO-MICRO-SMALL ENTERPRISES (NMSE) – HARNESSING OPPORTUNITIES TO CREATE GREATER SUSTAINABILITY

NANO, MICRO AND SMALL ENTERPRISES

Micro, small and medium enterprises (MSMEs) are a substantial contributor to economic growth. According to the International Finance Corporation (IFC), MSME's account for as much 50-70% of employment globally. There is a wide range of definitions used by different stakeholders that characterise the nature, size and attributes of different enterprise segments, however, the term "micro" is not always sufficient in its traditional use to distinguish those enterprises which are typically operated by those at the bottom of the pyramid. To better articulate the perspectives and needs of this significant and important segment, the term "nano" is used to provide a better representation.

Nano, micro and small enterprises (NMSEs) are a major source of livelihood in most developing economies; particularly within the informal sector where the majority of nano and micro enterprises are found. The distinction between nano and micro is important to be able to quantify their respective needs and contributions to society. This distinction can also aid the formation of policies and programs which support their unique needs and provide pathways towards providing greater opportunity, which will in turn unlock greater value for these enterprises and for the economies in which they operate. Among the various challenges and barriers limiting growth and development within the NMSE sector, lack of access to finance is often cited as the most significant constraint. NMSE operators typically do not use, or have access to, formal banking channels and transact on a cash basis.

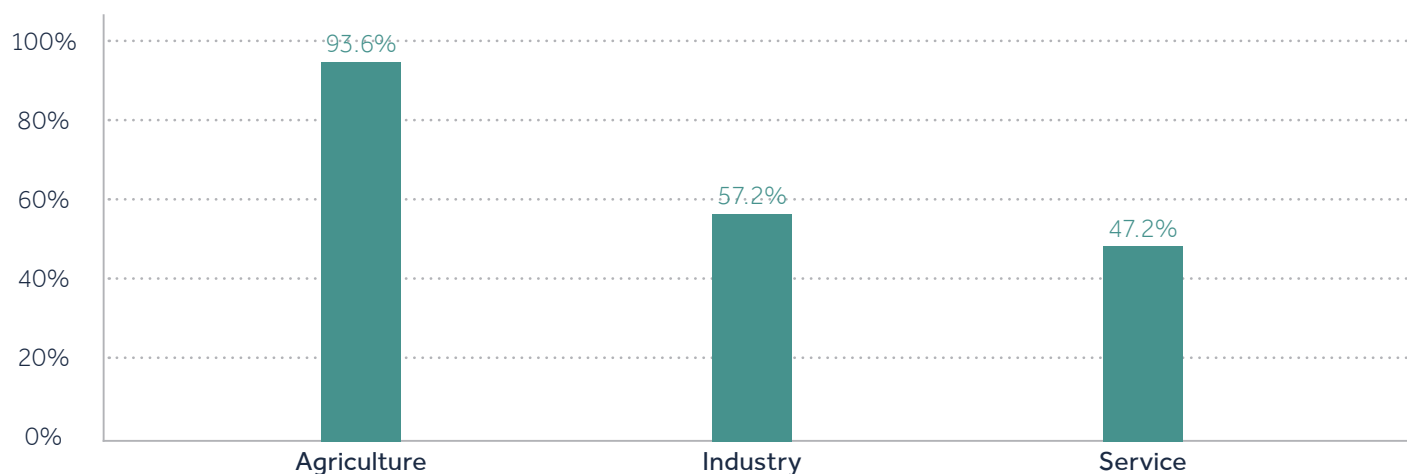
THE INFORMAL ECONOMY

The International Labour Organisation (ILO) defines the Informal Economy as *"economic activities by workers that are – in law or in practice – not covered (or insufficiently covered) by formal employment arrangements."* The latest statistics from the ILO indicate that over half of the world's adults (61.2 %) work informally and are thus largely deprived of decent working conditions. Research on the informal economy has shown that the majority of people working informally do not do so by choice, but rather as a consequence of lack of opportunities in the formal sector.

Economies with high levels of informal employment are generally be characterised as having lower levels of economic development, lower Human Development Index (HDI), and higher levels of poverty. Men are statistically more likely to have informal employment (63%). By sector, the agriculture sector has by nature the highest rate of informality.



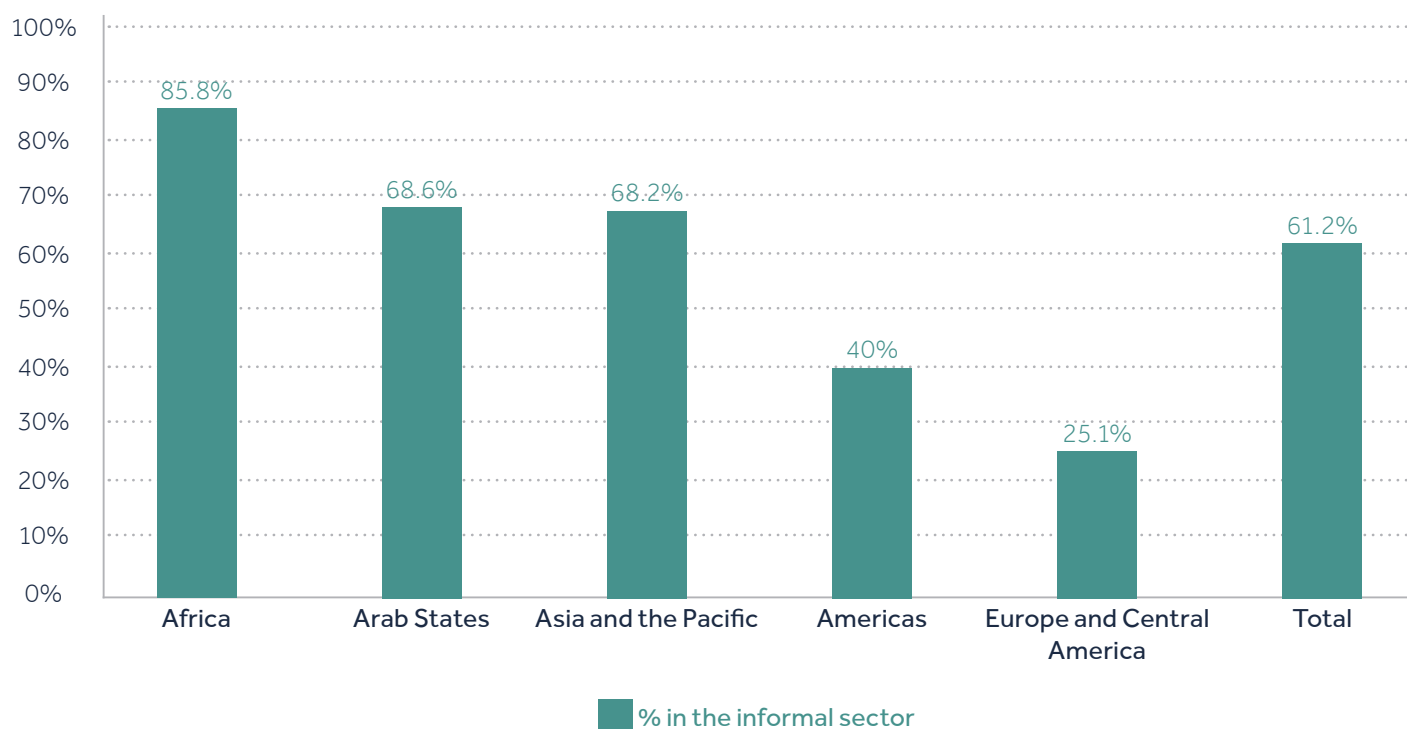
TABLE 8: LEVELS OF INFORMALITY BY SECTOR (GLOBALLY)



Adapted from 'Women and Men in the Informal Economy: A Statistical Picture', 3rd Ed, International Labour Organisation, 2018.

Within the Asia-Pacific region, nearly 70% of the working age population engages in informal employment (59% if agriculture is excluded).

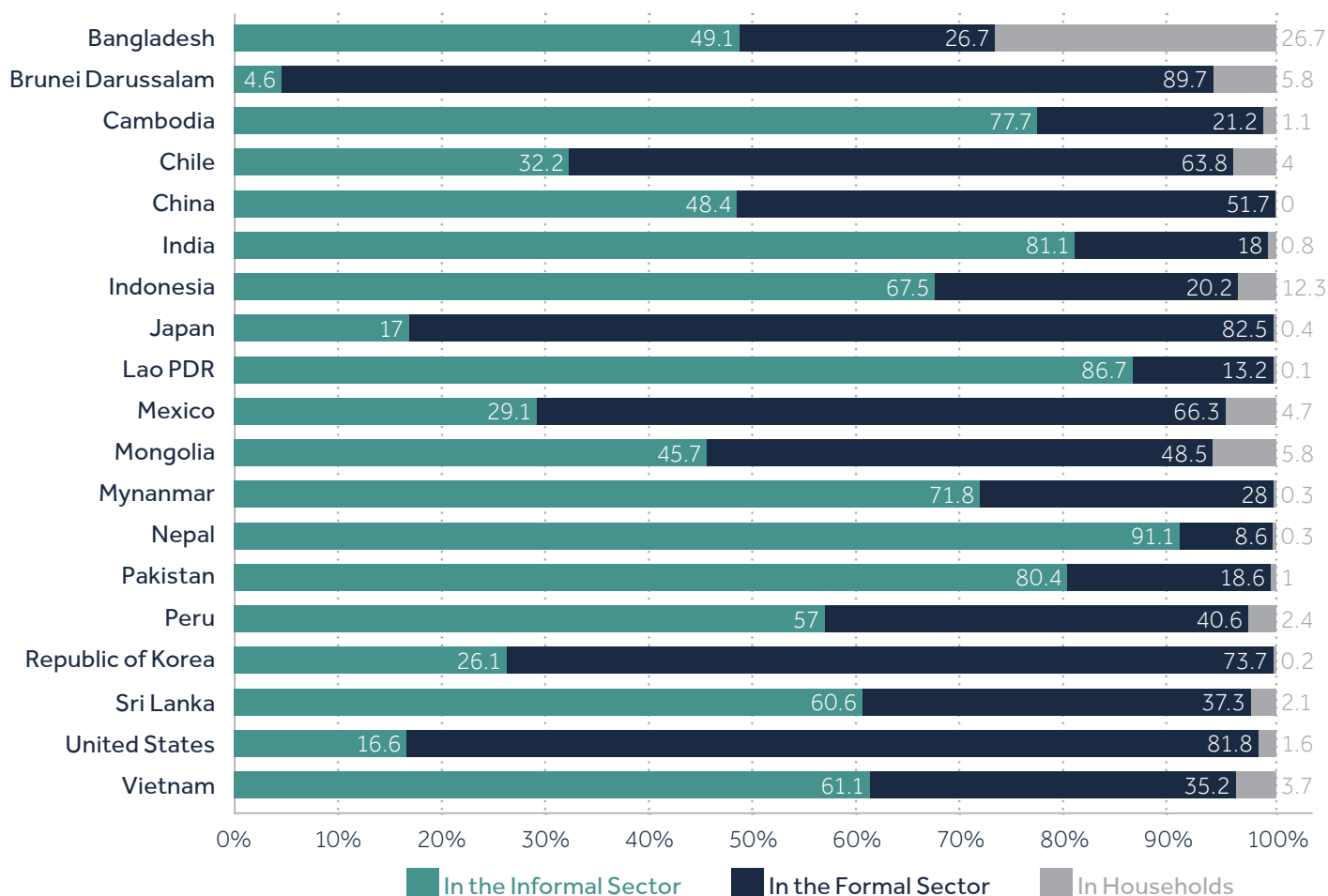
TABLE 9: INFORMAL EMPLOYMENT BY REGION



Adapted from 'Women and Men in the Informal Economy: A Statistical Picture', 3rd Ed, International Labour Organisation, 2018.

The highest rates of informality are found within emerging and developing economies.

TABLE 10: SHARE OF EMPLOYMENT IN SELECT ECONOMIES (%)



Adapted from 'Women and Men in the Informal Economy: A Statistical Picture', 3rd Ed, International Labour Organisation, 2018.

SELECTED RESOURCES FOR FURTHER READING

MSME Country Indicators 2014: Towards a Better Understanding of Micro, Small, and Medium Enterprises – International Finance Corporation

https://www.sme4financeforum.org/sites/default/files/analysis_note.pdf

Women and Men in the Informal Economy: A Statistical Picture – International Labour Organization 2018

http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_626831.pdf

Recommendation No. 204 concerning the Transition from the Informal to the Formal Economy – International Labour Organization 2015

http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_377774.pdf

Informal Economy in Asia and the Pacific – International Labour Organization

<http://www.ilo.org/asia/areas/informal-economy/lang--en/index.htm>

Women in Informal Employment: Globalizing and Organizing (WIEGO)

<http://www.wiego.org/>

The Informal Economy: Definitions, Theories and Policies – Women in Informal Employment: Globalizing and Organizing (WIEGO) 2014

http://www.wiego.org/sites/wiego.org/files/publications/files/Chen_WIEGO_WP1.pdf

Digital Entrepreneurship Across the APEC Region: Assessing the Needs of the Region's Digital Start-ups – RMIT University 2017

<https://www.rmit.edu.au/content/dam/rmit/documents/college-of-business/apec-study-centre/RMIT-APEC-Digital-Entrepreneurship-Report.pdf>

POINTS FOR DISCUSSION

- The Nano (survival portfolios) and Micro (specialized) enterprises are a vibrant economic sector. Is the distinction between the two vital from a policy perspective, especially if we consider the different needs of each, and the latent opportunities in both?
- How can DFS and structural reform support the NMSE and informal sector better? What can be put in place to provide greater opportunities for NMSEs to be more sustainable?

NOTES:



ASIA-PACIFIC
**FINANCIAL
INCLUSION
FORUM**



THE INCLUSION IMPERATIVE: A CALL TO ACTION

ADVANCING POLICIES, TARGETS AND PLANS

27-28 JUNE 2018
TOKYO, JAPAN



Informe Comisión de Servicios al Exterior Presidente, Vicepresidente o Consejero

I. ANTECEDENTES GENERALES	
NOMBRE	Alberto Naudon.
CARGO	Consejero.
EVENTO	Misión AMCHAM: Inteligencia Artificial.
INSTITUCIÓN	Varios.
FECHA EVENTO	26-30 noviembre 2018.
LUGAR (Ciudad/ País)	Seattle y San Francisco, EEUU.
CALIDAD EN QUE ASISTE	Participante, en calidad de Consejero BCCh.
PRESENTACIÓN	No hubo
II. RESULTADOS	
Temario o programa del evento y resumen ejecutivo del mismo, incluyendo los objetivos y principales resultados de las actividades. Visita organizada por la Cámara Chilena Norteamericana de Comercio (AMCHAM). El foco de la visita fue conocer los desafíos y oportunidades de la Inteligencia Artificial. Lugares visitados: Microsoft, Google, Oracle, IBM, Facebook y EY, además de visitas a recintos educacionales como Washington University y Stanford University y organismos gubernamentales como el Departamento de Comercio y Gobernación de Washington y Federal Trade Commission. La agenda detallada de los lugares visitados se encuentra en los anexos. Participantes: El listado completo de los 39 participantes se encuentra en los anexos. Además de personas del mundo privado, el grupo incluía gente del sector público: Senadora Carolina Goic, Embajador de Chile en EE.UU. Alfonso Silva, además de personas de los Ministerios de Salud, de Economía y de Relaciones Exteriores. Gente del mundo académico: Néstor Becerra de la Universidad de Chile y Fernando Rojas Decano Facultad de Ingeniería de la Universidad del Desarrollo. Un resumen detallado realizado por AMCHAM de los temas que se conversaron en cada reunión se subió al Observatorio Tecnológico. Algunos elementos importantes de destacar. Discusión sobre el futuro de la Inteligencia Artificial (IA). Se enfatiza en que más allá de que en el futuro la IA se vaya a convertir en algo más parecido a la inteligencia humana, hoy es básicamente una gran herramienta de predicción. Esto es, usando algunos datos conocidos, permite hacer muy buena inferencia de cosas que no conocemos.	

¿Por qué entonces tanto revuelo con IA? Lo que ha pasado es que ha habido avances en dos áreas, los que además se han potenciado entre sí. Esto ha permitido bajar el costo de la predicción de alta precisión. Primero, muchos más datos sobre muchas áreas. Segundo, mayor capacidad computacional y mejores algoritmos para procesar la información (*Deep learning*, el más famoso). Estas dos áreas se han potenciado porque los desarrollos en IA permiten recabar información de lugares donde antes era muy complejo: data no estructurada. Aquí los avances en visión computacional es clave. O sea, algo que a los economistas nos resulta muy cercano: más datos, mejores algoritmos + capacidad computacional = mejor predicción.

El impacto económico está siendo grande y será cada vez mayor, pero los mecanismos por los cuales se propagan estos efectos, pueden ser conceptualizados de manera relativamente simple. Primero, la riqueza aumenta. Segundo, a medida que un insumo de producción, en este caso la predicción, se hace más barato, aumenta la demanda por sus complementos (por ejemplo, análisis usando proyecciones, decisiones en contexto donde predecir es complejo), y disminuye la demanda de sus sustitutos (por ejemplo, situaciones donde la relación entre el contexto y la acción es más bien determinística: leer un examen médico y dar un diagnóstico). Por lo tanto, el efecto neto debería ser positivo, pero los efectos distributivos grandes. Respecto del impacto sobre el trabajo se ha escrito mucho, solo enfatizar que más que el fin de ciertos empleos, lo que más se habla es del fin de ciertas tareas (una enfermera puede usar IA para alimentar a un enfermo, un caso vimos en la visita, lo que le permite usar más tiempo para atender otras de sus necesidades que dependen mucho más del contexto) y la apreciación/depreciación de ciertas habilidades.

Por ahora, las limitantes de IA se relacionan con los temas usuales de todo proceso de predicción. Primero, depende mucho de tener un buen *training sample*, y los datos no siempre existen. Segundo, si esa data base tiene sesgos, las acciones sugeridas por la máquina de inteligencia artificial va a repetirlos. Esto genera problemas éticos y legales. Por ejemplo, si uso datos del pasado para entrenar un algoritmo de selección de trabajadores, es muy probable que las decisiones propuestas repitan los sesgos de género y raza presentes en la data original. Esto le pasó a una empresa tecnológica grande, que tuvo que botar un proyecto en esta área porque no pudo corregir los sesgos discriminatorios. Cuarto, y muy importante, estos procedimientos se basan, de alguna u otra forma, en correlaciones, pero, como sabemos, correlación no implica causalidad. Esto importa, porque los algoritmos son una caja negra, de modo que no es posible, en general, entender porque se toma tal o cual acción, lo que limita mucho el uso. Por último, como toda predicción, es mejor cuando el componente aleatorio de la data es chico. ¿qué implica esto? IA es muy buena para predecir algo en tiempo real o pasado (saber algo que no conozco en base a información que sí conozco), pero no tanto para predecir el futuro en procesos donde la hay alta incertidumbre. Por ejemplo, en base a información de tráfico de carreteras, búsquedas en google, uso de estacionamientos en malls, etc. puedo predecir el consumo hoy (una aplicación para CCNN), pero no puedo predecir el comportamiento del consumo en un año más, porque no tengo información sobre tráfico de carreteras, búsquedas en google, uso de estacionamientos en malls, etc. en un año más.

Un efecto indirecto, pero que puede tener consecuencias relevantes para los BCs, es que en la búsqueda de datos, las empresas de retail, y otras, tienen grandes incentivos a usar medios de pago digitales. Esto podría apurar el desarrollo de esas tecnologías en desmedro de uso de cash. Vimos varios ejemplos en esa línea.

Desde un punto de vista regulatorio los desafíos son múltiples, siendo uno de los más

apremiantes el uso de la información personal. La visita me generó la impresión de que existe cierto rezago en la materia. Esto por dos razones. Primero, hay una visión de que el problema se puede atacar con la lógica usual, pero los desafíos son bien distintos. Segundo, en un contexto muy competitivo, donde el capital físico es poco relevante, jurisdicciones más “amigables” se van a llevar una parte importante de la torta. Esto plantea *trade off* éticos y morales importantes que deben ser abordados.

Una copia detallada del programa, incluyendo los expositores, se encuentra en los anexos. A continuación, un resumen de las principales actividades.

Resumen de Actividades

Lunes 26 de noviembre

- A. University of Washington: ¿Qué es la inteligencia artificial? Relación con machine learning, deep learning y data analytics
- B. Presentación/Cena: Usando IA con “Small Data”

Martes 27 de noviembre

- A. Departamento de Comercio de Washington: Mesa de conversación sobre los desafíos regulatorios de nuevas tecnologías de IA.
- B. EY Wavespace: Oportunidades y desafíos para la fuerza laboral.
- C. Microsoft: Empoderamiento de organizaciones a través de IA.

Miércoles 28 noviembre

- A. Microsoft Reactor: Mesa redonda con start-ups y emprendimientos que utilizan IA.
- B. Microsoft Philanthropies: Mesa de conversación sobre la vinculación entre Filantropía e IA.
- C. Federal Trade Commission: Regulaciones en torno a datos personales y su impacto en el desarrollo e implementación de nuevas tecnologías.

Jueves 29 de noviembre

- A. IBM: Presentación de “Watson” y discusión sobre tecnologías asociadas a Blockchain.
- B. Oracle: Aplicación de IA a negocios. Nueva economía y ecosistemas colaborativos.
- C. Google: Cultura de innovación en Google en IA y machine learning. Aplicaciones de Google Cloud.

Viernes 30 de noviembre

Reunión con Mary C. Daly, presidenta de la Fed de San Francisco para tratar temas de inclusión de la mujer en los bancos centrales. La reunión fue cancelada a último minuto por problemas de la Sra. Daly, se acordó reemplazarla por una conferencia telefónica).

¿Este informe es de carácter Reservado según criterio de Información Altamente Sensible (IAS)?

SI _____

NO _____ **X** _____



Misión AmCham
Público-Privada

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

SEATTLE / SILICON VALLEY

26 - 30 NOV 2018



PATROCINA



CHILE LO
HACEMOS
TODOS



AUSPICIA

UNITED
AIRLINES



Organiza



Auspicia



Patrocina



CHILE LO
HACEMOS
TODOS

ÍNDICE

I.	Bienvenida y objetivos de la misión	4
II.	Agenda día a día	6
III.	Organizaciones a visitar	15
IV.	Integrantes - Delegación de la misión	17
V.	Datos de interés	36

I. ¡BIENVENIDOS!

Desde la Cámara Chilena Norteamericana de Comercio, queremos darles la más cordial bienvenida a los participantes de la **Misión Público - Privada Desafíos y Oportunidades de la Inteligencia Artificial**, que desarrollaremos entre el lunes 26 y el viernes 30 de noviembre de 2018.

CONTEXTO Y OBJETIVO

La Cámara Chilena Norteamericana de Comercio, AmCham Chile, se ha propuesto como uno de sus ejes de trabajo para 2018 el ámbito de la inteligencia artificial. Con este desafío presente, se ha realizado una planificación estratégica anual para abordar el tema. Para ello, el primer paso fue crear un consejo de empresas socias de la Cámara, que juntas trabajen en conocer y difundir los principales desafíos, contenidos y oportunidades que ofrece la Inteligencia Artificial. Fue así como en marzo del presente año se conformó el Consejo Empresarial de Inteligencia Artificial (CEIA).

Parte central de la agenda de este consejo es la organización de la **Misión Público - Privada Desafíos y Oportunidades de la Inteligencia Artificial**.

Los participantes en esta misión tendrán la oportunidad de conocer la experiencia en estos temas de Estados Unidos, en particular de Silicon Valley y Seattle, además de establecer las redes que les permitan intercambiar información con miras a la discusión del sector en el contexto chileno.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

La misión incluye reuniones y encuentros en la casa matriz de empresas como Microsoft, Amazon, Google, Oracle, IBM y Facebook, además de visitas a recintos educacionales como Washington University y Stanford University y organismos gubernamentales como el Departamento de Comercio y Gobernación de Washington y Federal Trade Commission. En estas visitas se buscará identificar nuevas tecnologías y potenciar la transferencia de buenas prácticas de Estados Unidos hacia Chile, profundizando en conceptos claves como *machine learning*, *deep learning*, *data analytics*, *blockchain* y asistencia virtual, entre otros.

- Explorar nuevos paradigmas y modelos de negocios en torno a la inteligencia artificial (IA) que diversos sectores deberán conocer para incorporar en forma oportuna a sus operaciones.
- Aprender sobre las competencias y habilidades, vinculadas a la IA, que serán requeridas para enfrentar las exigencias del mercado laboral del futuro.

- Conocer ejemplos virtuosos de empresas que han implementado nuevas tecnologías con inteligencia artificial.
- Explorar centros de investigación y laboratorios de grandes empresas tecnológicas y de pequeños startups, que estén trabajando con nuevas tecnologías basadas en Inteligencia Artificial.
- Aplicación de la inteligencia artificial en los campos de *data analytics*, *machine learning* y *deep learning*.
- Aprender cómo se han adaptado las leyes y regulaciones para facilitar la implementación de la inteligencia artificial e impedir barreras en su aplicación.
- Discutir sobre las fronteras y desafíos que enfrenta el campo de la inteligencia artificial.
- Conocer casos prácticos de adopción de inteligencia artificial en diversos sectores productivos.
- Intercambiar experiencias con expertos y académicos sobre temáticas que son disruptivas y que se están abordando en universidades y centros de investigación en torno a la inteligencia artificial.

II. AGENDA DÍA A DÍA

LUNES 26 DE NOVIEMBRE – SEATTLE

12:30	Llegada a Seattle Vuelo sugerido Santiago – Seattle via Houston UA 438 9:35 am - 12:29 pm
14:50	Punto de encuentro lobby del hotel
15:00 – 15:30	Traslado a University of Washington desde el hotel



University of Washington

185 E Stevens Way NE, Seattle, WA 98195, USA

Room: Gates Commons, 6th Floor

15:30 – 17:00	Presentación: <i>¿Qué es la inteligencia artificial? Relación con machine learning, deep learning y data analytics</i> • Steven Tanimoto: Welcome, Introduction and Overview of Issues in Artificial Intelligence and Machine Learning • Su-In Lee: Explainable AI in Medicine and Health • Tapomayukh Bhattacharjee and Mary Cabrera: Human-Robot Interaction • Linda Shapiro: Machine Learning in Cancer Screening and Human Face Modeling and Animation • Luke Zettlemoyer: AI and ML in Natural Language Processing • Open discussion of AI Challenges and Opportunities, moderated by Steven Tanimoto
17:00 – 18:00	Reunión de presentación de la delegación y coordinación interna
18:00 – 18:30	Presentación Profesor Néstor Becerra Yoma, PhD. Universidad de Chile <i>AI: Principios, aplicaciones y desafíos</i>
18:30 – 19:00	Traslado a restaurant
Cutter's Crab House 2001 Western Ave., Seattle, WA 98121	
19:00 – 19:30	Presentación: <i>Using AI for Big Wins with "Small Data"</i>

	• Sajid Mohamedy, VP, Strategy & Operations, Nisum
19:30	Comida de bienvenida

MARTES 27 DE NOVIEMBRE- SEATTLE

7:50	Punto de encuentro lobby del hotel
8:00 – 8:30	Traslado desde el hotel al Departamento de Comercio de Washington
 2001 Sixth Avenue, Suite 2600, Seattle, WA 98121	
8:30 – 9:00	Ingreso y acreditación
9:00 – 10:00	Mesa de conversación con representante de la Gobernación de Washington <i>Los desafíos regulatorios de nuevas tecnologías de IA</i> • Joseph Williams, Governor Inslee's ICT industry Sector Lead & State of Washington ICT Economic Development Director
10:00 – 10:30	Renovación de Memorandum of Understanding (MoU) entre Chile y el Estado de Washington Firman: -Embajador de Chile en Estados Unidos, Sr. Alfonso Silva Navarro -Gobernador del Estado de Washington, Sr. Jay Inslee
10:30 – 11:00	Traslado a EY Wavespace



Wavespace

Madison Center Building, 920 5th Avenue, 11th floor, Seattle, WA

11:00 – 13:30	Almuerzo y visita a EY Wavespace <i>IA: Oportunidades y desafíos para la fuerza laboral</i> • Suluh Lukoskie, Wavespace Experience Leader • Alex Donoso, Wavespace Solution Architect • Lisa Danno, Wavespace Innovation and Experience Designer
13:30 – 14:00	Traslado desde EY Wavespace a Microsoft



Microsoft Corporation, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-7329, USA

14:00 – 17:30

Presentación:

Microsoft's visión for AI to empower organizations

- Jaime Perena, Director of AI Product Marketing

Visita Retail Experience Center

- Marty Ramos, Director of Business Strategy Retail

Visita a Microsoft Visitor Center

17:30 – 18:00

Traslado

The Rainier Club

820 Fourth Avenue, Seattle, WA 98104

Dress Codes: Business Attire

18:00

Recepción de la Embajada de Chile en EE.UU.

MIÉRCOLES 28 DE NOVIEMBRE -SEATTLE

7:50	Check out y traer maletas Punto de encuentro lobby del hotel
8:00 – 8:30	Traslado desde el hotel
 320 Westlake Ave N, Seattle, WA 98109	
8:30 – 10:30	Visita a aceleradora de Microsoft <i>Mesa redonda con start-ups y emprendimientos que utilizan IA</i>
10:30 – 13:00	Traslados y almuerzo

Mesa de conversación sobre la vinculación entre Filantropía e IA

Microsoft Philanthropies
15010 NE 36th Street Microsoft Campus Building 92
Redmond, WA 98052

13:00 – 15:00	Presentación: <i>Rol de la filantropía en el desarrollo de nuevas tecnologías y cómo la IA, a su vez, facilita el rol de la filantropía en otras áreas</i> • Leonardo Ortiz Villacorta, Director of Global Field Empowerment
15:00 – 15:30	Traslado a Federal Trade Commission
 915 2nd Ave, 2896, Seattle, WA 98104	
15:30 – 17:30	Presentación: <i>Regulaciones en torno a datos personales y su impacto en el desarrollo e implementación de nuevas tecnologías</i> • Charles Hardwood, Director, Northwest Region
17:30 – 18:00	Traslado al aeropuerto
19:48	Salida desde Seattle Información de vuelo: Seattle, WA, US (SEA) to San Francisco, CA, US (SFO) 7:48 pm - 10:00 pm (2h 12m) UA 1832 Boeing 737-800
22:00	Llegada a San Francisco Traslado al hotel

JUEVES 29 DE NOVIEMBRE -SILICON VALLEY

7:30	Punto de encuentro en el lobby del hotel
7:40 – 8:00	Traslado desde el hotel a IBM
 505 Howard St, San Francisco, CA 94105	
8:00 —10:45	• Desayuno de bienvenida • Introducciones y sesión informativa, Claudio Perek, Watson Data & AI Executive • Watson Experience – Immersion Room and Floor demo, Euniq Nebo, Watson Engagement Leader • Presentación: <i>IBM Blockchain POV</i>, Claudio Perek, Watson Data & AI Executive
10:45 – 11:30	Traslado a Oracle



100 Oracle Pkwy, Redwood City, CA 94065

11:30 – 11:50	Bienvenida, Doug Kehring, Evp, Chief of Staff
11:50 – 13:30	Presentaciones: • <i>Liderar mejores resultados de negocios a través del uso de Inteligencia Artificial y data</i>, Melissa Boxer, Vicepresidenta, Fusion Adaptive Intelligence • <i>Las tecnologías emergentes en la nueva economía</i>, Diego Pantoja Navajas, VP Global Start-Up Accelerator, Social Platform • <i>Ecosistemas colaborativos hacia los negocios digitales</i>, Jason Team • <i>¿Cómo crear trabajos para las nuevas generaciones?</i> Ashley Sullivan, Manager, Oracle Education Foundation
13:30 -14:00	Almuerzo
14:00 – 14:30	Traslado desde Oracle a Google



Google Building QD7
369 N Whisman Rd, Mountain View, CA 94043

14:30 – 17:30

- Presentación: *Cultura en Google*, Carlos Bastera, Google Cloud Manager LATAM
- *AI/Machine Learning Google Approach*, Ron Bodkin, Technical Director, Applied Artificial Intelligence

17:30 – 18:30

Traslado desde Google hacia San Francisco

St. Francis Yacht Club

700 Marina Blvd. San Francisco, CA 94123

19:30

Cena de despedida con Chile California Council

VIERNES 30 DE NOVIEMBRE -SILICON VALLEY

7:00	Punto de encuentro lobby del hotel Check-out y traer maletas
7:15 – 8:00	Traslado desde el hotel a Stanford University
 353 Serra Mall, Stanford, CA 94305 Room 104: Gates Computer Science Building	
8:00 – 9:45	Presentación: <i>Lessons Learned Working in Healthcare and the Application of AI and Computer Vision</i> • Dr. Amit Singh, Clinical Assistant Professor, Pediatric Hospital Medicine – Artificial Intelligence to Reduce Hospital Acquired Infections • Dr. Francesca Rinaldo, Associate Director, Healthcare Design Fellowship, – Artificial Intelligence in ICU Patient Mobilization • Dr. Lance Downing, Clinical Assistant Professor, Biomedical Informatics Research – Artificial Intelligence in Support of Senior Care • Dr. Lee Sanders, Associate Professor, Pediatrics - Artificial Intelligence in Early Childhood Development • Dr. David Sheinker, Adjunct Professor –Machine Learning and Artificial Intelligence in Hospital Operations
9:45 – 10:15	Traslado desde Stanford University a Facebook



1 Hacker Way, Menlo Park, CA 94025, USA

10:30 – 12:00	Bienvenida: • Colleen Dugan, Public Policy Associate Manager, Policy Visits • Brenda Tierney, Head of Policy Visits, Global Policy Programs Presentaciones: <i>Desafiando las barreras de la IA</i> • <i>Innovación</i>, Peter Gray, Technology Communications
----------------------	---

	• <i>Inteligencia Artificial (Machine Learning y realidad virtual)</i> , Ammar Rizvi, VR Product Data Integrity
12:00	Traslado al aeropuerto y luego al hotel
14:55	Salida desde San Francisco

III. ORGANIZACIONES A VISITAR

Academia

University of Washington

Paul G. Allen School of Computer Science and Engineering

Artificial Intelligence Group

El grupo de inteligencia artificial estudia los mecanismos computacionales subyacentes al comportamiento inteligente y está activo en una amplia variedad de áreas de investigación, que incluyen aprendizaje automático, procesamiento del lenguaje natural, razonamiento probabilístico, planificación automatizada, lectura de máquina e interfaces de usuario inteligentes. UW CSE es uno de los principales centros de investigación de IA en el mundo, con un vasto historial en las principales conferencias en este campo, reconocimientos a estudiantes y profesores y colaboraciones de investigación de alto perfil.

<https://www.cs.washington.edu/research/ai>



Stanford University

Clinical Excellence Research Center (CERC)

El Centro de Investigación de Excelencia Clínica (CERC) forma parte de la Facultad de Medicina de Stanford University. El enfoque del CERC, es impulsar el descubrimiento de métodos escalables que demuestren cómo se puede lograr una prestación de atención de alta calidad a un bajo costo en el área de la salud. Además, el CERC promueve la adopción de estas tecnologías a nivel nacional a través de capacitación, alianzas estratégicas y la evaluación cuantitativa identificando el valor que puede aportar tanto a los sistemas de atención de salud, como para pacientes que reciben esta atención y para la sociedad estadounidense.



Entidades Regulatorias

Federal Trade Comission

La agencia federal bipartidista Federal Trade Commisson (FTC) tiene como misión proteger consumidores y a su vez promover la competitividad. Con cien años de trayectoria, la agencia ha defendido los intereses de consumidores americanos, y a su vez, alentado la innovación y competitividad en el marco dinámico de la economía actual. A través de la iniciativa FinTech Forum, FTC busca conocer las formas en que la tecnología artificial puede ser utilizada para ofrecer servicios de consumo, sus beneficios e implicancias en la protección del consumidor.



Gobernación del Estado de Washington

La Gobernación del Estado de Washington es la estructura gubernamental del Estado de Washington establecida según la Constitución del Estado de Washington. El Ejecutivo está liderado por el Gobernador Jay Inslee, el Gabinete de la Gobernación, y diversos representantes electos a nivel estatal.



Empresas Tecnológicas

EY

La misión de EY es construir un mundo laboral mejor, en un mundo dinámico y cambiante. EY ayuda pioneros digitales a combatir la piratería de datos digitales, asesorar a gobiernos en materia de crisis de flujos monetarios, revelar nuevas tecnologías médicas a través de data analytics y lograr auditorías de alta calidad para generar confianza en mercados financieros y comerciales. A través de la aplicación de inteligencia artificial, EY busca crear una mayor comprensión de su entorno de operación, identificando oportunidades, avances y amenazas comerciales.



Facebook

Los Investigadores de Inteligencia Artificial de Facebook buscan comprender y desarrollar sistemas con inteligencia a nivel humano mediante el avance de los problemas académicos a largo plazo que rodean a la IA. La investigación cubre todo el espectro de temas relacionados con la IA, y deriva el conocimiento de los datos: teoría, algoritmos, aplicaciones, infraestructura de software e infraestructura de hardware. Los objetivos a largo plazo de comprender la inteligencia y construir máquinas inteligentes son audaces y ambiciosos.



Google AI

La misión de Google es organizar la información del mundo y hacerla accesible y útil universalmente. La inteligencia artificial permite hacerlo de maneras nuevas e increíbles, resolviendo problemas para los usuarios de Google y el mundo. La IA facilita tareas de todos los días, ya sea buscando fotos de una persona, rompiendo barreras idiomáticas o ayudando a hacer las cosas con un asistente digital personal. A la vez, nos proporciona nuevas formas de analizar problemas antiguos y ayudar a transformar la forma en que trabajamos y vivimos.



IBM

El centro de investigación de IBM ha explorado los usos de la inteligencia artificial y tecnologías de machine learning durante décadas, enfocándose en tres áreas: human level intelligence, plataformas para empresas y el hardware y la física de la IA. El Watson Experience Center de IBM presenta una oportunidad única para conocer el sistema de preguntas y respuestas tipo cognitivo informático Watson desarrollado por IBM. Es aquí donde visitantes y potenciales clientes podrán comprender las nuevas funcionalidades que se están incorporando en la plataforma de analytics y conocer la visión de los arquitectos, ingenieros y Big Blue product managers sobre el valor de la aplicación de esta tecnología en empresas.



Microsoft Corporation

Microsoft es una compañía estadounidense de tecnología multinacional con sede en Redmond, Washington. Microsoft permite la transformación digital para la era de la nube inteligente y dispositivos inteligentes. Su misión es empoderar a cada persona y cada organización en el planeta a lograr más.



Microsoft Philanthropies

Nace en 2016 como una iniciativa orientada a apoyar gobiernos, empresas y organizaciones sin fines de lucro con el fin de asegurar que ninguna comunidad o persona se vea excluida de las oportunidades de generar el avance de nuevas tecnologías tales como cloud computing y la inteligencia artificial. Respaldada por una trayectoria de más de 30 años de filantropía, Microsoft crea Philanthropies con la misión de asegurar que las nuevas tecnologías puedan ser accesibles para todos.



Oracle

Con presencia en más de 175 países, Oracle desarrolla servicios especializados en el desarrollo de soluciones de nube y locales. A través del Servicios de Nube de Plataforma de IA, Oracle ayuda a que desarrolladores puedan crear e implementar de manera rápida servicios innovadores a nivel empresarial. Los servicios de Nube permiten que organizaciones puedan acceder y comprender datos empresariales para transformar los procesos y experiencias del usuario.



IV. Integrantes – Delegación de la misión

1. Guillermo Carey, Presidente de AmCham Chile
2. Carolina Goic, Senadora e Integrante de la Comisión de Trabajo y Previsión Social, Senado de la República
3. Alfonso Silva, Embajador, Embajada de Chile en Estados Unidos
4. Julio Pertuzé, Jefe del departamento de economía del futuro, Ministerio de Economía
5. Patricio Muñoz, Jefe de Relaciones Internacionales, Ministerio de Salud
6. Héctor García, Subdirector de Energía, Innovación y Planes Estratégicos, Ministerio de Relaciones Exteriores
7. Alberto Naudon, Consejero Banco Central
8. Andrés Barría, Cónsul Honorario en Seattle, Embajada de Chile en Estados Unidos
9. Borianna Benev, Foreign Service Political Affairs Office, Embajada de Chile en Estados Unidos
10. Benjamin Hess, Chile Desk Officer, Departamento de Estado de EE.UU.
11. Néstor Becerra Yoma, Profesor Titular del Departamento de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Chile
12. Fernando Rojas Decano Facultad de Ingeniería, Universidad del Desarrollo
13. Paulina Bardón, Abogado en Claro y Cía
14. Sergio Undurraga, Gerente General, Ekonométrica
15. Macarena Navarrete Country Managing Partner, EY
16. Ángel Izurieta Partner, Technology Advisory Services, EY
17. Víctor Andrade, Asociado Senior en Ferrada Nehme
18. Marcos Kulka, CEO, Fundación Chile
19. Claudio Perek, Watson Data & A.I. Executive, IBM
20. Osvaldo De Castro, Parroquia Santa Teresa de los Andes, Iglesia de Santiago
21. Sandro Solari, Director de Megeve
22. Martin Lewit, Gerente General, Nisum
23. Sajid Mohamedy, VP, Strategy & Operations, Nisum
24. Cristián Encina, Director de Customer Programs, Oracle
25. Guillermo Gurvich Gerente General, Oznet Cybersecurity
26. Jaime Pollok CEO, Policomp
27. Carlos Capurro, Director de Stars Investments
28. Roberto Ibañez, Director de Stars Investments
29. Sebastián Ibañez Gerente de Nuevos Emprendimientos, Stars Investments

30. Evelyn Von Bischoffshausen, Subgerente de nuevos emprendimientos, Stars Investments
31. Miguel Ángel Vergara, Gerente de productos, Touch
32. María Francisca Del Río, Business & Pricing Analyst, United Airlines
33. Nicolás Vilela, CEO de ZTZ
34. Juan José Carosso, Asesor de Negocios, ZTZ
35. Sebastián Aguirre, Periodista, CNN Chile
36. Máximo Carrasco, Camarógrafo, CNN Chile
37. Tatiana Molina, Gerente General, AmCham Chile
38. Cristóbal Lea-Plaza, Gerente de Contenidos, AmCham Chile
39. Tanya Motwani, Project Manager Look North, AmCham Chile



Guillermo Carey
Presidente
Amcham Chile

Abogado de la Pontificia Universidad Católica de Chile, con una reconocida trayectoria en el área de la propiedad intelectual, protección de datos, tecnologías de la información y comercio electrónico. Es Presidente de Amcham Chile desde 2016 y director desde 2014, cargo desde el cual fue responsable del Comité de Innovación y Propiedad Intelectual, liderando -junto con los miembros del comité- el seguimiento de la reforma a la Ley De Protección de Datos Personales, la promoción de la innovación y desarrollo, el programa Tu Creación Vale y otras iniciativas relacionadas con la innovación y transferencia de tecnología. También es Consejero Legal de Crystal Lagoons, donde le tocó participar en la expansión global de la empresa; particularmente tras iniciar sus operaciones en Estados Unidos entre 2011 y 2012. Ha asesorado a empresas chilenas de alto impacto en la transferencia de tecnología y en su internacionalización. A ello se suma el haber sido reconocido como Abogado Líder en Propiedad Intelectual y Derecho Farmacéutico y Regulatorio por la Chambers Latin America y también como Mejor Abogado Individual en Propiedad Intelectual por Client Choice Guide, entre otras distinciones. Es autor de diversas publicaciones locales y extranjeras, además de ser miembro del Consejo de Endeavor.



Carolina Goic
Senadora
Integrante de la Comisión
de Trabajo y Previsión
Social

Carolina Goic Borevic es Magíster en Economía de la Pontificia Universidad Católica de Chile. En dicha universidad también se recibió como Trabajadora Social. Oriunda de la región de Magallanes, tiene una amplia experiencia en la región como profesional en la Secretaría de Planificación (SERPLAC), como así mismo en el Servicio Nacional de la Mujer (SERNAM). Fue Secretaria Regional Ministerial de Planificación durante el período del Presidente Ricardo Lagos. Diputada por Magallanes por dos períodos entre 2005 y 2014. Desde entonces y hasta la fecha es Senadora de la República. Ha sido integrante de las comisiones permanentes de Zonas Extremas, Familia, Trabajo y Seguridad Social; Minería y Energía. Junto con la Comisión Especial del Adulto Mayor. Preside el grupo interparlamentario Chile - Estados Unidos. El año 2016 fue electa Presidenta del Partido Demócrata Cristiano cargo que ejerció hasta agosto de 2017 para asumir como candidata a la Presidencia de la República de Chile. La Senadora es casada y tiene dos hijas.



Alfonso Silva
Embajador de Chile en
EE.UU

Alfonso Silva Navarro tiene estudios de Derecho en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, además de haber realizado estudios internacionales de postgrado en las universidades de John Hopkins y Georgetown, en Washington D.C., Estados Unidos. Actualmente se desempeña como Embajador de Chile en los Estados Unidos. Anteriormente ha ejercido como Subsecretario de Relaciones Exteriores, Director General de Política Exterior de la Cancillería, secretario en la Dirección Cultural (1976); jefe de Departamento de la Dirección América del Norte (1982-1983); jefe de Gabinete del Director General de Asuntos Políticos (1988); jefe de Gabinete del ministro de Relaciones Exteriores (1988-1989); subdirector de la Dirección Asia-Pacífico (1995-1996), y subdirector para América del Sur y Mercosur (2001-2004). También ha desempeñado una serie de cargos en el exterior. Entre ellos: secretario y consejero en la Embajada de Chile en Estados Unidos (1977-1981, y 1983-1987, respectivamente); consejero en la Embajada de Chile en Brasil (1990-1992); ministro consejero en la Embajada de Chile en Sudáfrica (1992-1994); cónsul general en Barcelona (1996-1999), y delegado ante la Asociación Latinoamericana de Integración, con sede en Montevideo, Uruguay (2000-2001).

Entre 2004 y 2007 fue embajador de Chile en Jamaica, y concurrente en Antigua y Barbuda, Ene Commonwealth of Dominica, República Cooperativa de Guyana, San Vicente y las Granadinas, Saint Kitt's y Nevis, Granada, Santa Lucía, y representante permanente ante la Comunidad del Caribe (Caricom) y ante la Autoridad Internacional del Suelo Marítimo. Fue además, embajador de Chile en India (2007-2010).



Julio Pertuzé
Asesor Gabinete Ministro
Ministerio de Economía

Ingeniero Civil de Industrias de la Pontificia Universidad Católica de Chile. M.Sc. en Tecnología y Políticas Públicas y Ph.D. en Ingeniería de Sistemas del Massachusetts Institute of Technology (MIT). Actualmente es Asesor del Ministro de Economía en temas de Economía del Futuro.

A nivel académico, también se desempeña como profesor de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Católica de Chile. Sus principales áreas de investigación son la gestión tecnológica y las políticas públicas de ciencia, tecnología e innovación.



Patricio Muñoz
Jefe de Oficina
Relaciones
Internacionales
Ministerio de Salud

Médico Cirujano, con especialización en Ginecología de la Universidad de Chile. MBA de la Universidad Católica de Chile.

Amplia experiencia en management en empresas de salud, Isapres y compañías farmacéuticas. Actualmente trabaja como asesor de la Oficina de Relaciones Internacionales del Ministerio de Salud.



Héctor García
Subdirector de Energía,
Innovación y Planes
Estratégicos
Ministerio de Relaciones
Exteriores

Licenciado en Ciencias Políticas y en Administración Pública de la Universidad de Concepción, Chile, y una maestría del Programa de Maestría de la UNESCO sobre asuntos interculturales e internacionales en la Universidad Rovira i Virgili en Cataluña, España. Se ha desempeñado en la División de Energía, Ciencia y Tecnología e Innovación desde 2011. Ha estado a cargo de las cuestiones relacionadas con Europa, África y Oriente Medio y el capital humano avanzado, y ha sido responsable de las negociaciones de los acuerdos internacionales de cooperación energética. A partir de 2015, ha sido responsable de la Oficina de EE. UU y Canadá, encargado de apoyar a la Dirección en las negociaciones de acuerdos, sirviendo de enlace con las contrapartes nacionales y extranjeras tanto en el sector público como en el privado. En 2017, fue nombrado Director Adjunto de DECYTI.



Alberto Naudon
Consejero
Banco Central

Es ingeniero comercial de la Pontificia Universidad Católica de Chile, donde obtuvo el premio Raúl Iver al mejor egresado de la promoción 2000, y el Magíster y PhD en Economía de la Universidad de California, Los Ángeles, Estados Unidos. Ingresó como economista a la División de Estudios del Banco Central en el año 2000. En la misma unidad, fue economista senior y Jefe del Departamento de Modelos y Proyecciones Macroeconómicas. En el 2013 asumió el cargo de economista jefe del Banco de Crédito e Inversiones, en el que estuvo durante un año.

Entre sus actividades académicas ha sido profesor en la Universidad de Chile, la Pontificia Universidad Católica de Chile, la Universidad de Los Andes, y la Universidad Adolfo Ibáñez, dictando cursos en las áreas de Macroeconomía, Econometría y Economía Internacional. Ha investigado y publicado diversos artículos sobre política monetaria y temas financieros. Consejero del Banco Central de Chile desde marzo del 2018. Hasta su ingreso al Consejo y desde septiembre del 2014, se desempeñó en el cargo de Gerente de la División de Estudios de esta Institución.



Andrés Barría
Consul Honorario de Chile
en Washington

Científico y profesor de la Facultad de Medicina de la Universidad de Washington. Experto en plasticidad sináptica y mecanismos moleculares de formación de memoria.



Boriána Benev
Diplomática
Embajada de Chile en
EE. UU

Abogada y Diplomática de Chile. En Cancillería se desempeñó en la Dirección de Derechos Humanos y en la Dirección de Planificación Estratégica. En el exterior, está destinada en la Embajada de Chile en Estados Unidos, vinculada a temas de derechos humanos, la relación estadual (los Estados de Washington, California y Massachusetts), Ciencia, Tecnología e Innovación y Cultura.



Benjamin Hess
Chile Desk Officer
Departamento de Estado
de EE.UU.

Benjamin Hess se unió al Servicio Exterior en 2009. Actualmente se desempeña como oficial de escritorio de Chile. Anteriormente, trabajó como oficial político en Ecuador, funcionario consular / político en Polonia y funcionario de diplomacia pública en Bolivia. Antes de unirse al Departamento de Estado, Ben trabajó para Catholic Relief Services en Guatemala. También se desempeñó como director de comunicaciones de una organización sin fines de lucro en Washington, D.C., y enseñó en Perú y Carolina del Norte.



Néstor Becerra Yoma
Profesor Titular
Universidad de Chile

Ph.D. Licenciado por la U. de Edimburgo, Reino Unido, y el M.Sc. y B.Sc. títulos de UNICAMP (Universidad Estatal de Campinas), Sao Paulo, Brasil, todos ellos en Ingeniería Eléctrica. Fue profesor visitante en el Departamento de ECE en la Universidad Carnegie Mellon (CMU), Pittsburgh, EE. UU. Desde el 2000, ha sido profesor en el Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Chile, en Santiago, donde actualmente dicta clases sobre aprendizaje automático, procesamiento de señales y habla, y telecomunicaciones.



Fernando Rojas
Decano Facultad de
Ingeniería
Universidad del
Desarrollo

Ingeniero Civil UC, con un Master in Public Policy Harvard University. Se desempeña como decano de la facultad de Ingeniería UDD. Fue subsecretario del ministerio de educación del año 2010 al 2014. Fue gerente comercial y de planificación de AFP Habitat. Previamente también trabajó en la municipalidad de Santiago, en municipalidades de la Araucanía, y Unilever. Participa del directorio de Coaniquem, Fundación Padre Hernán Alessandri, y Fundación Súmate, del Hogar de Cristo. Es casado, con 8 hijos.



Paulina Bardón
Abogado
Claro y Cía.

Abogado de propiedad intelectual y privacidad, Paulina es Asesor Legal en Claro y Cía. Práctica centrada en Propiedad Intelectual y Privacidad.

Asesoramiento sobre protección de datos y privacidad, derechos de publicidad, licencias, transferencia de tecnología y franquicias, comercio electrónico, incluida la protección de la propiedad intelectual desde una perspectiva de competencia desleal, normas de publicidad (CONAR), leyes de protección del consumidor, relaciones laborales, acuerdos de confidencialidad, normas de etiquetado, entre una diversidad de consejos regulatorios para el día a día del negocio, tales como las industrias farmacéuticas, de dispositivos médicos, de cosméticos y de alimentos. Asesoramiento de clientes nacionales e internacionales sobre la protección de carteras de propiedad intelectual, a nivel internacional y nacional, incluidas las marcas comerciales, patentes, derechos de autor, software e Internet.



Sergio Undurraga
Gerente General
Ekonométrica

Sergio Undurraga es el Gerente General del grupo Ekonometrica. Con 20 años de experiencia laboral en el sector financiero, retail y acuicultura. Es Licenciado en Historia, MBA y Máster en Finanzas por ESADE Business School. Adicionalmente, tiene un Magíster en Derecho de la Empresa por la Universidad de los Andes.



Macarena Navarrete
Country Managing
Partner
EY

Macarena es Country Managing Partner de EY Chile, lidera el Comité Ejecutivo de la firma chilena, es miembro del Americas Inclusiveness Advisory Council y representante de EY en el CEIA de AmCham Chile. Es miembro del Círculo de Finanzas de Icare, y ha sido elegida cuatro veces como parte de las 100 Mujeres Líderes en Chile. Asimismo, integró el consejo asesor de Economía y Negocios y ha servido de expositora en diversas conferencias altamente concurridas.



Ángel Izurieta
Socio, Technology
Advisory Services
EY

Ejecutivo con más de 20 años de experiencia en consultoría, tecnología e innovación, liderando grandes proyectos de transformación tanto en Chile como en América Latina.

Amplio conocimiento de la industria de Recursos Naturales (Minería, Energía, Bosques y Servicios Públicos) con un historial exitoso de relaciones con los clientes para lograr sus objetivos de negocio de captura de valor, asesorando desde la definición de su estrategia hasta la implementación de diferentes iniciativas, cómo lo digital impacta la estrategia de negocios y aplicando casos exitosos en IIoT (Industrial Internet of Things), RPA (Robotic Process Automation), Bots (Chat y Voice) entre otras tecnologías digitales emergentes.



Víctor Andrade
Asociado Senior
FerradaNehme

Abogado (U. de Chile), asociado en las áreas de Regulación y Competencia y de Tecnología, Medios y Telecomunicaciones (TMT). Especialista en materia de derecho y tecnología, datos personales, consumo y regulación financiera. Ha participado tanto en el sector público como privado en diversas iniciativas ligadas al uso intensivo de datos para el desarrollo de soluciones industriales. Dentro de los tópicos que han sido parte de sus experiencias académicas y profesionales se encuentra la minería de datos sobre la web (webmining), desarrollos fintech, ciberseguridad, modelos de perfilamiento de usuarios, medios de pago electrónicos, protección al consumidor financiero, plataformas de comercio electrónico transfronterizo, entre otros.



Marcos Kulka
CEO
Fundación Chile

Marcos Kulka es CEO de Fundación Chile (FCH), organización que combina el desarrollo de tecnología, incubación de negocios innovadores y capital de riesgo. Fundación Chile es una institución de derecho privado, sin fines de lucro, creada en 1976 por el Gobierno de Chile e ITT Corporation de Estados Unidos. Su misión principal es introducir innovaciones a las industrias chilenas claves de modo de acelerar su crecimiento. Desde su creación, FCH ha creado más de 76 empresas en una diversa variedad de tecnologías y modelos de negocios, además de varios programas de impacto social.



Claudio Perek
Watson Data & A.I.
Executive
IBM

Claudio Perek es el Líder de Watson Data & AI, la Plataforma de Inteligencia Artificial de IBM, en Chile. Con 15 años de experiencia en la industria de TI, su pasión es agregar valor a sus clientes aplicando innovación y tecnología en sus desafíos de negocio. Ha ejercido diversos roles ejecutivos en Chile y la región. Claudio es Ingeniero Comercial de la Pontificia Universidad Católica y ha participado de diferentes cursos de especialización ejecutiva en prestigiosas universidades internacionales.



Osvaldo de Castro
Sacerdote del
Arzobispado de Santiago

Sacerdote hace 16 años actualmente párroco en Lo Barnechea y profesor de teología en la Universidad Católica de Chile y el Seminario Pontificio Mayor de Santiago.



Sandro Solari
Director
Megeve

Ingeniero Civil Industrial Químico de la Pontificia Universidad Católica de Chile. MBA Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology (MIT). Trabajó más de 24 años en el grupo Falabella, inicialmente en diversas funciones en las áreas de compras, ventas, y planificación y desarrollo en Falabella. Luego encabezó la operación de Falabella.com y ejerció durante dos años como gerente general de Home Store, división creada tras la adquisición de la operación de la estadounidense Home Depot en Chile. En 2003 se incorporó a Sodimac en la gerencia de operaciones y posteriormente la gerencia general de Chile, el 2006 asumió como gerente general corporativo de Sodimac, a cargo de la estrategia de crecimiento en la región, función que desempeñó durante siete años antes de ser nombrado gerente general corporativo del grupo Falabella. Como CEO, lideró durante casi seis años el proceso de expansión regional y transformación digital del grupo. Luego de dejar ese cargo en mayo de 2018, asumió como director de Falabella Retail, Sodimac, Tottus y Megeve.



Martín Lewit
Gerente General
Nisum

Martín Lewit es Licenciado en Administración de Empresas y Constador Público Nacional de Universidad de Maimonides de Argentina y obtuvo su MBA, con distinción summa cum laude en Babson College, de Boston, Massachusetts. Martín ha vivido y trabajado en varios países, donde ha tenido oportunidad de conocer diferentes industrias y ejercer distintos roles, principalmente vinculados al emprendimiento, la gestión y las finanzas, lo que le permiten desempeñarse hoy como gerente general de Nisum para Latinoamérica.



Sajid Mohamedy
VP, Strategy & Operations
Nisum

Sajid Mohamedy es un profesional de la estrategia y empresario con experiencia, con un historial demostrado en la creación y escalamiento de empresas. Desde la tecnología hasta las energías renovables y los bienes raíces, Sajid se ha desempeñado como fundador o líder senior de 4 empresas de alto crecimiento. Entre sus roles actuales, Sajid divide su tiempo en los equipos ejecutivos de Nisum [una firma de consultoría tecnológica] y NoiseGrasp [una start-up de análisis de marketing basada en AI]. Sajid comenzó su carrera en consultoría de gestión con Ernst & Young y Mercer, y recibió una licenciatura y un MBA de UCLA.



Cristián Encina
Customer Programs
Director
Oracle

Cristián Encina es Director de Customer Programs para Oracle para Chile, Argentina, Perú, Caribe y Centroamérica. Es Ingeniero Comercial y MBA con experiencia de más de 20 años en áreas comerciales y de marketing de empresas multinacionales de TI y Banca.



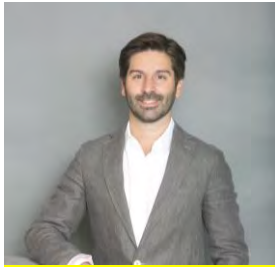
Guillermo Gurvich
Gerente General
Oznet Cybersecurity

Ejecutivo y emprendedor serial con más de 15 años de experiencia en el mercado de la seguridad. Antes de Oznet, trabajó para Motorola y Dell Computers en cargos regionales. Hoy se desempeña como CEO en Oznet, siendo uno de los co-fundadores. También lidera el directorio de EthicalPhishing.com, DrawCoders, OZnet University y Shieldnet, entidades de las cuales también es co-fundador. Su especialidad es el White Hacking y la seguridad aplicada.



Jaime Pollock
CEO
Policomp SA

Ingeniero Civil Eléctrico Universidad de Chile, principal accionista de Policomp S.A., empresa creada en 1994. También creó la empresa Microcare, trabajó como director de servicios para la compañía Olivetti y participa de otras sociedades como accionista. Piloto privado, practitioner en PNL.



Carlos Capurro
Gerente Comercial
Stars Investements

Ingeniero Civil Industrial Pontificia Universidad Católica de Chile. Experiencia en industria textil, calzado y frutícola en áreas técnicas de producción, comercialización y administración.



Roberto Ibáñez
Director
Stars Investements

Roberto Ibáñez Atkinson es Ingeniero Comercial de la Universidad Adolfo Ibáñez. Es co-fundador (2004) y presidente de Touch, una empresa de marketing experiencial y de tecnologías relacionadas a esta industria. Participa en los directorios de dos compañías relacionadas al grupo Ibáñez Atkinson: Stars Investments y Marsol. Además es co-fundador de la Fundación Celebraciones con Sentido y del Restobar Taringa.



Sebastián Ibáñez
Gerente de Inversiones
Stars Investestments

Ingeniero Comercial de la Universidad Adolfo Ibáñez. Se unió a Stars Investements el año 2009 y actualmente es Gerente de Nuevos Emprendimientos. Anterior a eso, se desempeñó como CIO manejando un portafolio internacional de acciones, renta fija, derivados, entre otros. Previo a Stars, trabajó en Santander Investments como Analista de Inversiones (2005 – 2008). Adicionalmente, se desempeña como director de varias empresas del grupo.



**Evelyn Von
Bischhoffshausen**
**Subgerente de Nuevos
Negocios**
Stars Investments

Ingeniero Comercial y Magister en Finanzas de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Se unió a Stars el año 2012 como Analista de Inversiones y actualmente se desempeña como Subgerente de Nuevos Emprendimientos. Realizó un MBA en la Universidad de Columbia, graduándose con honores. Adicionalmente, dictó clases de Contabilidad II en la PUC.



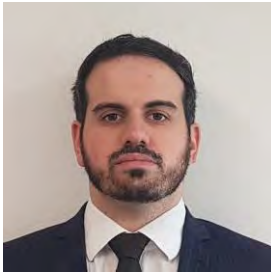
Miguel Ángel Vergara
Gerente de Productos
Touch

Ingeniero Comercial, con más de 10 años de experiencia emprendiendo. Actualmente se especializa en el mundo de la innovación, programación y experiencias de compra con marcas de consumo masivo, y nuevas formas de vender.



María Francisca del Río
Pricing and Business
Analyst
United Airlines

Ingeniero Comercial con 5 años de experiencia en el mercado del turismo, en hotelería y aerolíneas. Actualmente es responsable de la región andina (Argentina, Chile, Ecuador, Perú y Colombia) por el análisis, desarrollo e implementación de programas de incentivos tanto para agencias de viajes como corporaciones. Cumple un rol clave para incrementar la rentabilidad y participación de la empresa en el mercado.



Nicolás Vilela
CEO
ZTZ

Nicolás Vilela es CEO de ZTZ Tech Group, con más de 10 años de experiencia en empresas tecnológicas. Actualmente es quien dirige el negocio, la estrategia a largo plazo y las alianzas con socios. Además, desarrolla nuevos mercados y ventas a grandes clientes. Y realiza demostraciones de productos en vivo conducidas (Consejo de Estado francés, Corte Suprema de Argentina, Universidad de Buenos Aires). Reconocido por Santander Río, Seedstars World, Start-Up Chile, BBVA Francés, IBM GEP, Naciones Unidas y Unión Europea



Juan José Carosso
Asesor de Negocios
ZTZ

Desarrollador de negocios con más de 30 años de experiencia en soluciones tecnológicas. Con una destacada trayectoria en la industria de la alta tecnología, continuó ayudando a las empresas de nueva creación y los cambios en sus esfuerzos de ventas, marketing y desarrollo de negocios tanto en los EE. UU.



Sebastián Aguirre
Periodista
CNN Chile

Periodista, con 12 años de experiencia en medios y 10 años de trabajo en CNN Chile. Actualmente se desempeña como conductor del noticiero matinal y conductor de Radio Paula 100.5.



Máximo Carrasco
Camarógrafo
CNN Chile

Camarógrafo con más de 10 años de experiencia. En el año 2006, trabajó en Turner Chile como asistente de cámara y en el año siguiente asumió como camarógrafo en el departamento de prensa, en el área de reportes de investigación de larga duración y contingencias nacionales e internacionales. Ha sido enviado especial internacional en países como Colombia, México, EE.UU y Venezuela.



Tatiana Molina
Gerente General del
Amcham Chile

Ingeniero Comercial con mención en Economía de la Universidad de Chile, Máster en Economía de la Universidad de Macquarie, Australia. Como Gerente General de AmCham Chile, lidera el relacionamiento de la Cámara con sus socios y con distintos agentes del ámbito público, en busca de ser un ente facilitador del trabajo colaborativo y las buenas prácticas entre ambos mundos. Desde 2016 se desempeñó como Gerente de Contenidos de AmCham Chile. Entre 2011 y 2014 fue asesora económica del Gabinete del Ministro de Hacienda y en el Ministerio de Energía. Previamente en el año 2008 y 2009 trabajó como analista económico en la oficina de Sydney de la consultora National Economic Research Associates.



Cristóbal Lea-Plaza
Gerente de Contenidos
Amcham Chile

Cientista Político de la Universidad del Desarrollo, Máster en Comunicación Estratégica de la Universidad Adolfo Ibáñez y Master en Políticas Públicas University College of London (UCL). Se incorporó a AmCham el año 2018, después de desempeñarse como Director de Asuntos Públicos de Perceptiva, en el Gobierno de Chile y en la empresa de comunicaciones B2O asesorando a clientes del área energética, telecomunicaciones y alimentos. Actualmente es Gerente de Contenidos de AmCham Chile y profesor titular de la Facultad de Gobierno de la UDD.



Tanya Motwani
Project Manager Look
North
Amcham Chile

Cientista Político con mención en Políticas Públicas de la Universidad del Desarrollo. Se incorporó a AmCham el año 2018 tras desempeñarse como Directora de Cuentas de Perceptiva. Cuenta con experiencia en la realización de Estudios de Percepción y dirección de cuentas y comunicación estratégicas de diversos sectores como concesiones, corporativo, inmobiliario, educativo entre otros. Actualmente es Project Manager del programa Look North de AmCham, encargado de organizar las misiones de AmCham a Estados Unidos.

V. DATOS DE INTERÉS

Código de Vestimenta

Business Casual

Información de hoteles

SEATTLE

W Hotel Seattle

Dirección: 1112 4th Ave, Seattle, WA 98101, EE. UU.

Teléfono: +1 206-264-6000

Web: <https://www.marriott.com/hotels/travel/seawh-w-seattle/?scid=bb1a189a-fec3-4d19-a255-54ba596febe2>

SAN FRANCISCO

Hilton Parc 55 San Francisco

Dirección: 55 Cyril Magnin St, San Francisco, CA 94102, EE. UU.

Teléfono: +1 415-392-8000

Web: <https://www3.hilton.com/en/hotels/california/parc-55-san-francisco-a-hilton-hotel-SFOSFHH/index.html>

Pronóstico del Tiempo

SEATTLE

SAN FRANCISCO



Datos de Contacto AmChamChile			
Contactos directos de la misión en EE.UU	Tatiana Molina	 + 569 8439 6372	 tatiana.molina@amchamchile.cl
	Cristóbal Lea-Plaza	 +569 9035 5986	 cristobal.leaplaza@amchamchile.cl
	Tanya Motwani	 +569 5483 6508	 tanya.motwani@amchamchile.cl
Contacto en Chile	Fernando Salinas	 +56 22290 9700 Anexo: 745	 fernando.salinas@amchamchile.cl

Emergencias médicas

	Dirección	Fono
Virginia Mason Hospital and Seattle Medical Center	 1100 Ninth Ave. Seattle, WA 98101	 +1 206-223-6600
UCSF Medical Center	 505 Parnassus Ave, San Francisco, CA 94143, EE. UU.	 +1 415-476-1000

Misión de Inteligencia Artificial – Comunicaciones

La Gerencia de Comunicaciones de AmCham realizará un trabajo de difusión antes, durante y posterior a la misión y para ello, queremos compartirles algunos datos que serán de utilidad para el desarrollo de las actividades y las publicaciones que deseen realizar a través de sus cuentas personales etiquetando a AmCham. El trabajo de difusión se aplicará en dos ámbitos: Redes sociales y medios de prensa. Lo anterior, en coordinación entre las gerencias de contenidos y de comunicaciones de EE.UU. y Chile.



@AmChamChile



@AmChamChile



@amcham_chile

Para etiquetar una publicación en redes sociales, utiliza el hashtag #MisiónAmChamIA2018