Evaluación de la regla fiscal chilena

Rodrigo Cerda Director de Presupuestos

Enero 2019



Agenda

- □ La regla fiscal chilena: resultados de su aplicación
- □ Evaluación de la regla fiscal chilena: tres dimensiones
- Desafíos
- Conclusiones

LA REGLA FISCAL CHILENA: RESULTADOS DE SU APLICACIÓN

La regla fiscal chilena, en funcionamiento desde 2001, ha sido un punto de referencia para los observadores internacionales

"La experiencia de Chile con una regla de Balance Estructural, superó desafíos en su diseño e implementación y ha mostrado una efectividad ampliamente reconocida en la gestión fiscal y macroeconómica".

Ter-Minassian T. (2010).

"Preconditions for a Successful Introduction of Structural Balance-based Rules in Latin America and the Caribbean: a Framework Paper", Fondo Monetario Internacional.

"La innovación clave que ha permitido a Chile lograr una política fiscal anticíclica, y administrar excedentes en los períodos de auges, no es solo una regla presupuestaria estructural en sí misma, sino un régimen que confía a los paneles de expertos independientes la responsabilidad de estimar las tendencias a largo plazo del precio del cobre y del PIB".

Frankel, J. 2010.

A solution to fiscal procyclicality: the structural budget institutions pioneered by Chile. Artículo presentado en la 14 Conferencia Anual del Banco Central de Chile, Santiago, octubre de 2010.



La regla fiscal chilena, en funcionamiento desde 2001, ha sido un punto de referencia para los observadores internacionales

"La regla del superávit implica que, eventualmente, el gobierno debe ser un acreedor neto, lo que ocurrió en el año 2005. Este era un objetivo de la regla, de hecho. Se reconoció que los recursos de cobre eventualmente desaparecerían y que Chile necesitaba construir un sistema de bienestar".

Wyplosz, Charles (2012).

"Fiscal rules: theoretical issues and historical experiences", NBER WP 17884.

"La piedra angular del impresionante desempeño fiscal de Chile ha sido su regla de equilibrio estructural. Al aislar el gasto público de las fluctuaciones de los precios del cobre de corto plazo y del ciclo económico, la regla ha ayudado a preservar la disciplina fiscal".

Daban, T. (2011).

"Strengthening Chile's Rule-Based Fiscal Framework", Fondo Monetario Internacional, Working Paper No. 11/17.

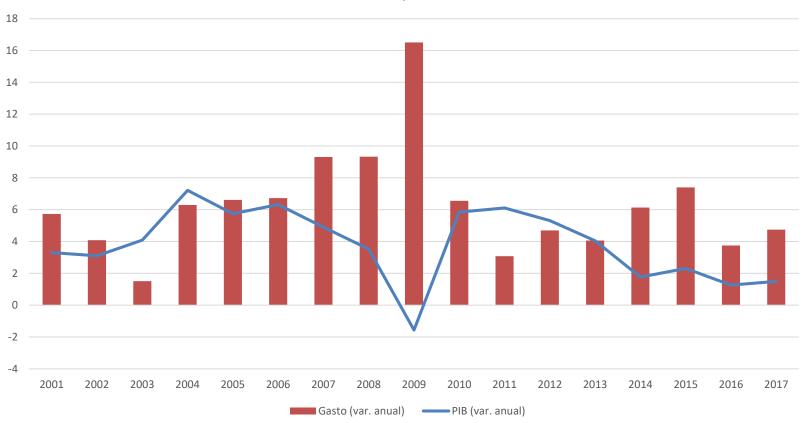


La regla ha contribuido a contar con un gasto contracíclico

Negativa correlación entre crecimiento del PIB y del gasto de gobierno (coeficiente de -42%)



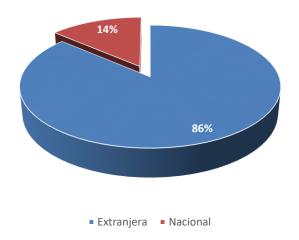
Variación porcentual





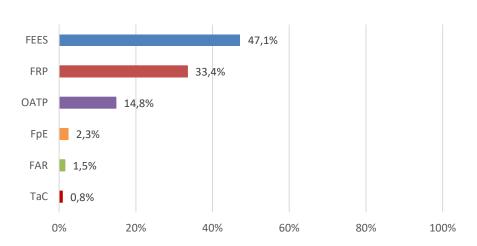
Los recursos acumulados en los fondos soberanos del Fisco se mantienen su mayoría en moneda extranjera, promoviendo un tipo de cambio competitivo

Activos Financieros del Tesoro Público a noviembre 2018 Composición por Moneda, Porcentaje



Composición de los activos consolidados del Tesoro Público

Noviembre 2018, % sobre el total

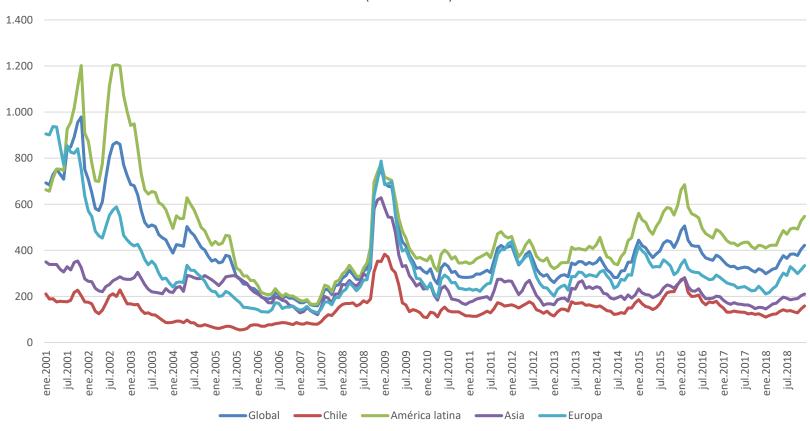


Fuente: Dipres.

Chile sigue teniendo un bajo spread soberano, tanto al compararse con el mundo como con la región

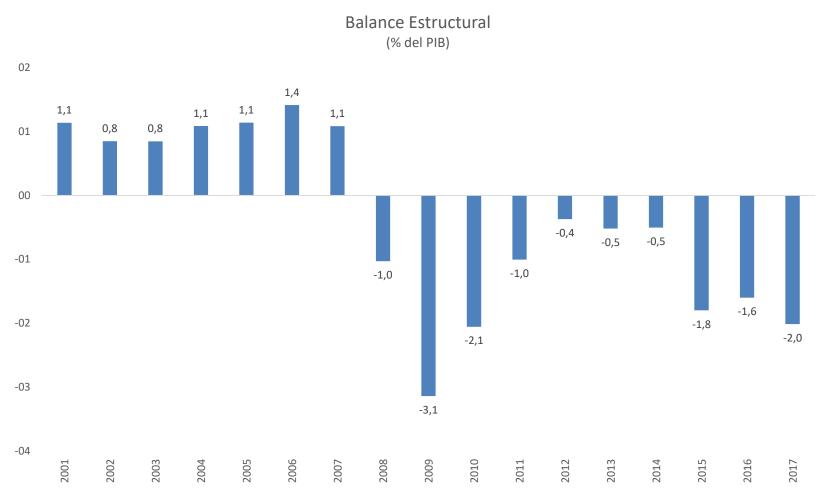


(Puntos base)





Sin embargo, este año 2018 se cumplirán 11 años de déficits estructurales



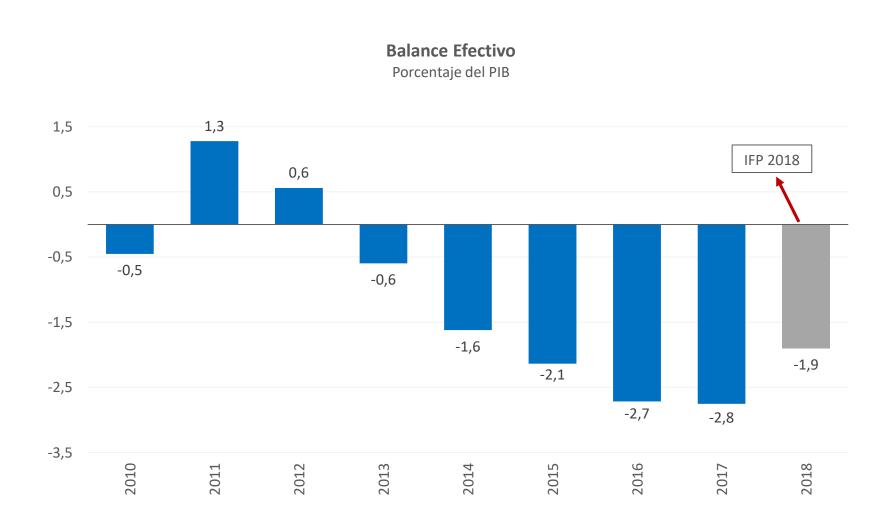
^{*}Cifras 2001 a 2010 usan Cuentas Nacionales 2003, las cifras entre 2011 y 2015 utilizan Cuentas Nacionales 2008 y el cierre de los años 2016 y 2017 se realiza con las Cuentas Nacionales 2013.

Fuente: Dipres



^{**}Las cifras de los años 2015 y 2016 fueron estimados con los parámetros estructurales de los Comités 2017, y se descuenta los ingresos por registro de capitales en el exterior percibidos en dichos años.

El deterioro de las cuentas fiscales se refleja en los persistentes déficits efectivos observados en los últimos años

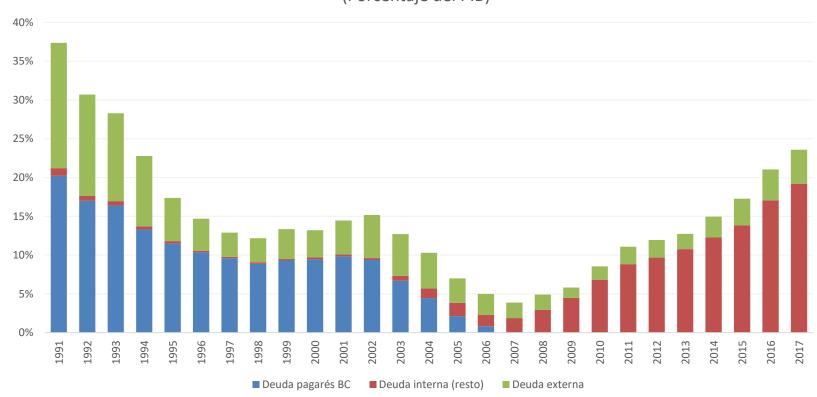


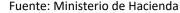


La acumulación de deuda bruta se ha situado en niveles que no se observaban desde inicios de los noventa

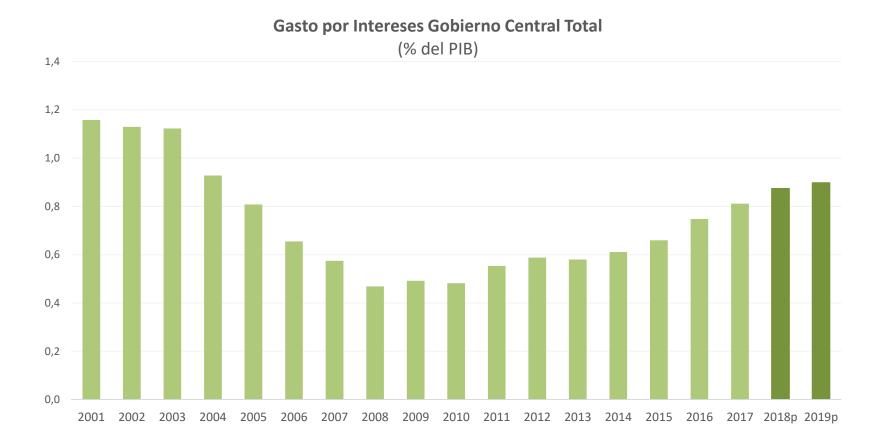


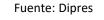
(Porcentaje del PIB)





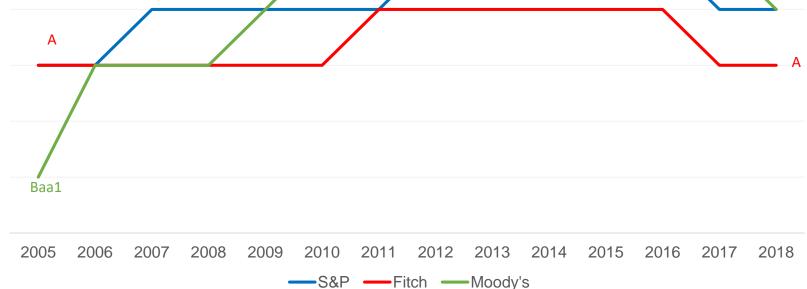
El pago por intereses como porcentaje del PIB ha comenzado a aumentar nuevamente





El objetivo es recuperar la clasificación de riesgo que se tenía a comienzos de la presente década



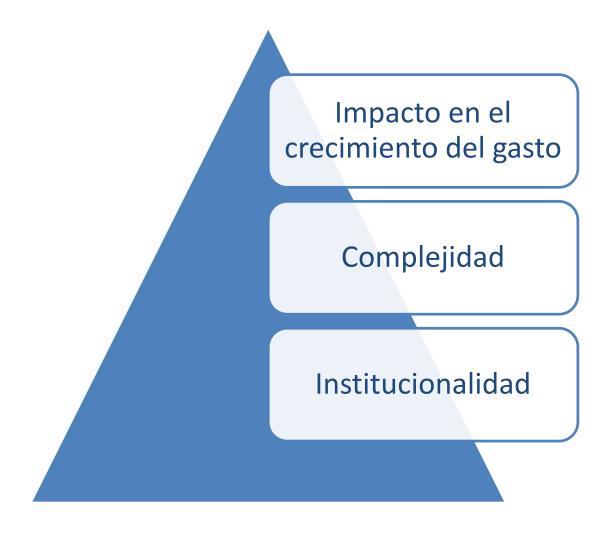


Fuente: Bloomberg

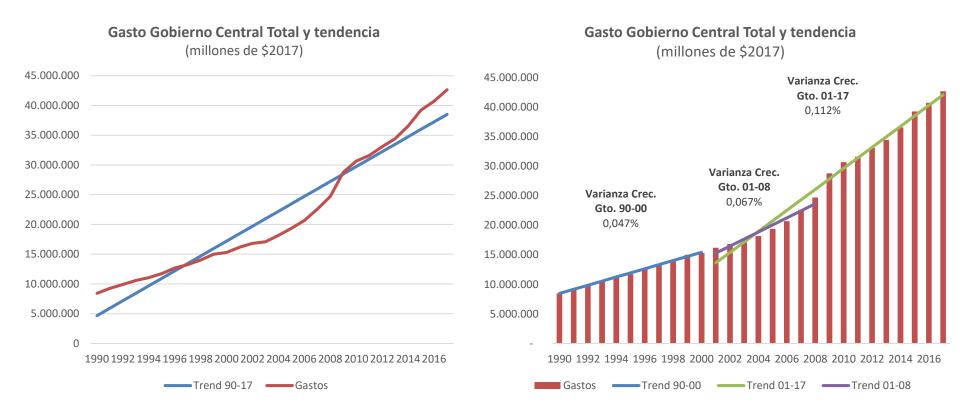
A1 A+

EVALUACIÓN DE LA REGLA FISCAL CHILENA: 3 DIMENSIONES

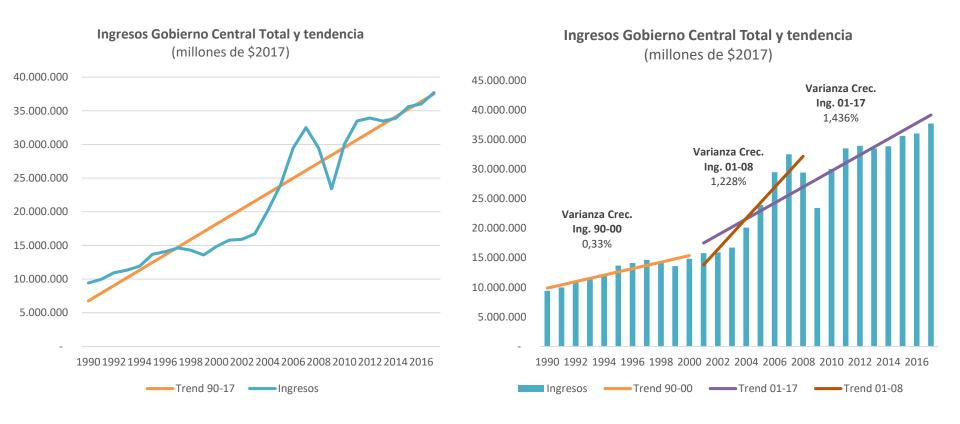
Más allá de sus resultados, la evaluación de la regla fiscal chilena puede enfocarse en las siguientes tres dimensiones



La implementación de la regla no se ha traducido en estabilidad en el crecimiento del gasto en todos los periodos



Sin embargo, la varianza de los ingresos efectivos ha sido superior a la de los gastos en los últimos 27 años



Fuente: Dipres

En el periodo 1990-2017, se observan tres quiebres estructurales en el gasto

Los test de quiebre estructural para el gasto total 1990 – 2017 identifican principalmente los siguientes tres puntos en la serie:

- 2009: crisis sub prime
- 2001: inicio de operación de la regla fiscal
- 2014: reformas estructurales asociadas a mayor gasto

Multiple breakpoint tests

Bai-Perron tests of 1 to M globally determined breaks

Date: 01/15/19 Time: 15:59

Sample: 1990 2017 Included observations: 28 Breaking variables: C

Break test options: Trimming 0.15, Max. breaks 3, Sig. level 0.01

Test statistics employ HAC covariances (Bartlett kernel, Newey-West fixed

bandwidth)

Allow heterogeneous error distributions across breaks

Sequential F-statistic determined breaks:	3
Significant F-statistic largest breaks:	3
UDmax determined breaks:	3
WDmax determined breaks:	3

Breaks	F-statistic	Scaled F-statistic	Weighted F-statistic	Critical Value	
1 *	50.96707	50.96707	50.96707	12.29	
2 *	43.62968	43.62968	57.28726	9.36	
3 *	106.8111	106.8111	172.7247	7.60	
UDMax statistic*		106.8111	UDMax critica		12.37
WDMax statistic*		172.7247	WDMax critic		13.83

^{*} Significant at the 0.01 level.

Estimated break dates:

- 1: 2009
- 2: 2001, 2009
- 3: 2001, 2009, 2014

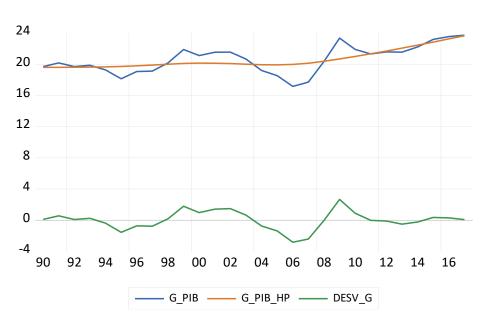


^{**} Bai-Perron (Econometric Journal, 2003) critical values.

Se observa cierta persistencia en el gasto cuando está por encima de su tendencia

Al calcular los desvíos del gasto respecto a una tendencia (filtro HP), medidos como porcentaje del PIB, un *Markov switching model* arroja un mayor tiempo de duración del gasto por sobre la tendencia, y una mayor probabilidad de permanecer en dicho régimen





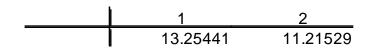
Matriz de probabilidades de transición Estado 1: G/Y sobre la tendencia, Estado 2: G/Y bajo tendencia

Constant transition probabilities: P(i, k) = P(s(t) = k | s(t-1) = i)

(row = i / column = j)

	1	2
1	0.924553	0.075447
2	0.089164	0.910836

Constant expected durations:



Fuente: Dipres

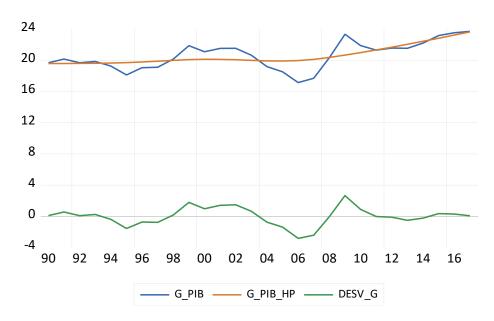
Se observa cierta persistencia en el gasto cuando está por encima de su tendencia

Al observar la razón Gasto sobre PIB, y al estimar la ecuación:

$$\frac{G}{Y_t} = \beta_0 + \beta_1 \frac{G}{Y_{t-1}} + \beta_2 \cdot d_t \cdot \frac{G}{Y_{t-1}}$$

Donde d_t es igual a 1 cuando la razón G/Y aumentó, se constata la dificultad de disminuir la razón de gasto a PIB cuando este está alto, por sobre la tendencia.

Gasto como porcentaje del PIB Nivel, Tendencia (filtro HP) y residuo



Output estimación relación Gasto a PIB

Dependent Variable: G_PIB Method: Least Squares Date: 01/15/19 Time: 20:28 Sample (adjusted): 1992 2017

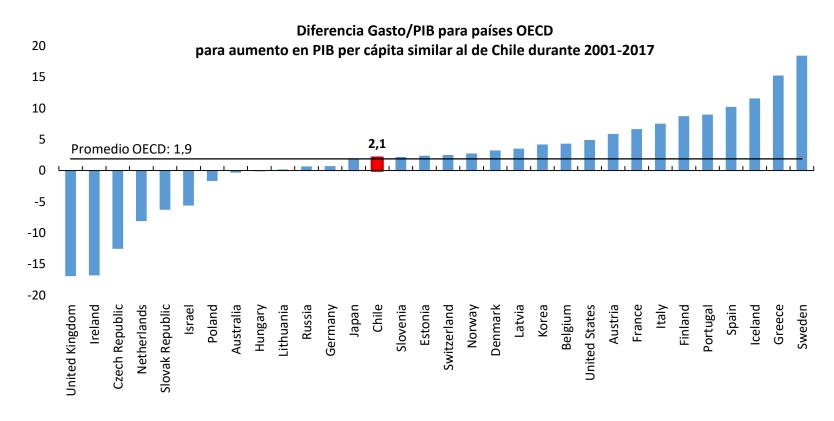
Included observations: 26 after adjustments

Huber-White-Hinkley (HC1) heteroskedasticity consistent standard errors and covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
С	5.031046	2.673473	1.881839	0.0726
G_PIB(-1)	0.737949	0.134994	5.466512	0.0000
D_G(-1)*G_PIB(-1)	0.039989	0.022977	1.740428	0.0951
R-squared	0.674582	Mean depend	lent var	20.66330
Adjusted R-squared	0.646285	646285 S.D. dependent var		1.826788
S.E. of regression	1.086463	Akaike info cr	iterion	3.111898
Sum squared resid	27.14922	Schwarz crite	rion	3.257063
Log likelihood	-37.45468	Hannan-Quin	n criter.	3.153700
F-statistic	23.83921	Durbin-Watso	on stat	1.784947
Prob(F-statistic)	0.000002	Wald F-statis	tic	32.92440
Prob(Wald F-statistic)	0.000000			

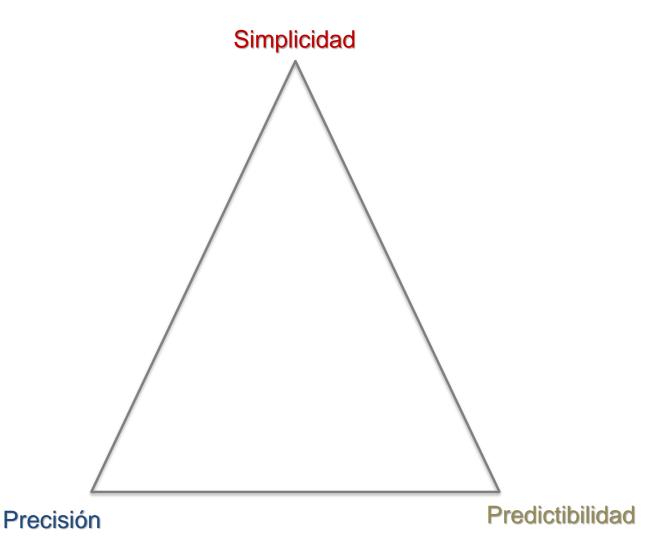
Los resultados en gasto de la regla, más allá de los periodos con cláusulas de escape *de facto*, permitieron un crecimiento del gasto acorde con el que experimentaron otras economías

- El siguiente gráfico muestra cómo creció la relación Gasto a PIB en Chile entre 2001 y 2017 (barra roja).
- Se compara a cuál fue la evolución del resto de los países OECD para dicha variable (G/Y), pero considerando el periodo en que aumentaron su PIB per cápita (PPP) en similar magnitud a lo experimentado por Chile entre 2001-2017.

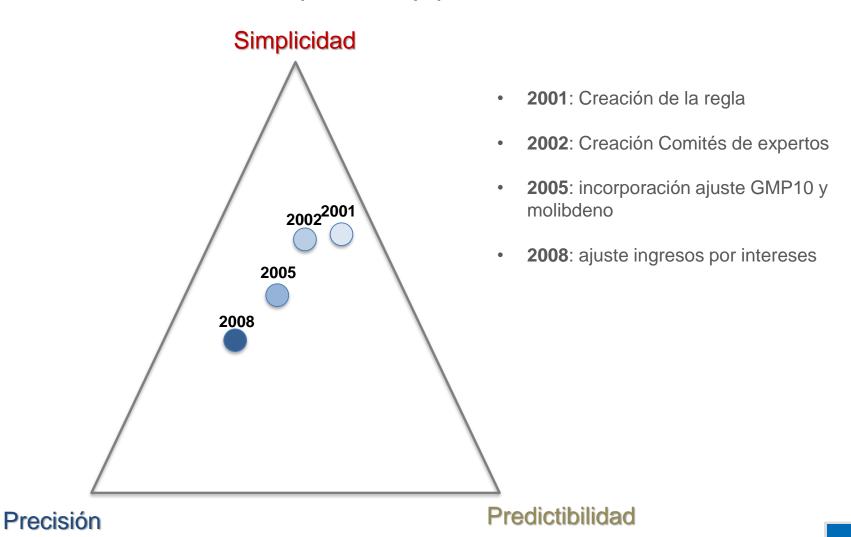


Fuente: OECD, FMI

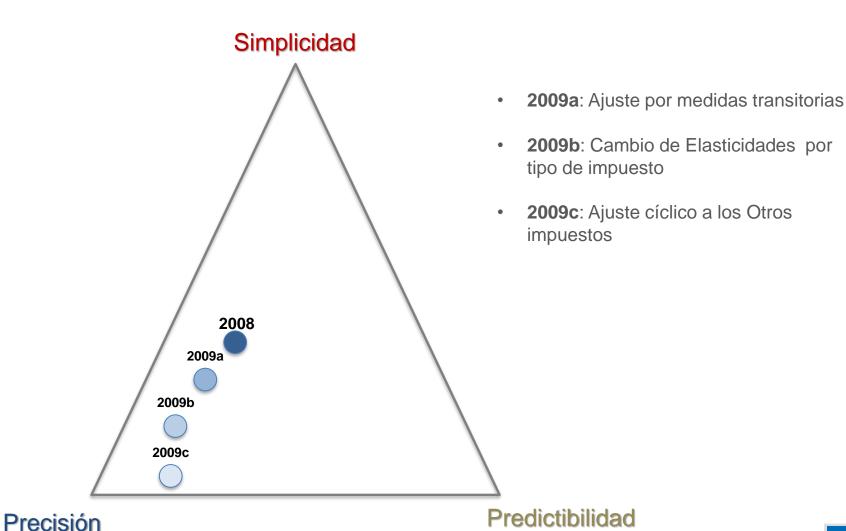
El indicador de cálculo de los ingresos cíclicamente ajustados se enfrenta al *trade-off* de cumplir con los siguientes aspectos:



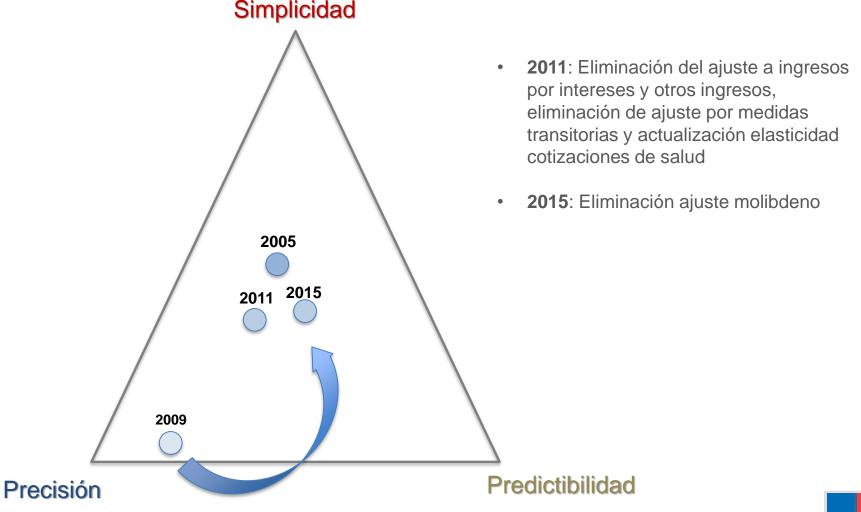
Los ajustes metodológicos pre-crisis apuntaron a darle mayor precisión al cálculo de los ingresos estructurales, pero con un sacrificio acotado en simplicidad y predictibilidad



Los ajustes realizados durante 2009 restaron mucha simplicidad y predictibilidad a la regla



Los ajustes incorporados para la Ley de Presupuestos 2011, recomendados por el Comité Corbo, y los cambios posteriores, devolvieron simplicidad y predictibilidad a la regla



Los países suelen tener más de un tipo de regla fiscal

Tipos de Reglas Fiscales en Países OECD (2012).

	Regla de Gasto	Regla de Ingresos	Regla de Balance	Regla de Deuda Fiscal
Australia	х	х	х	х
Austria	X		х	х
Bélgica			х	х
Canadá			х	
Chile			X	
Republica checa	Х		х	х
Dinamarca	Х		х	х
Estonia	Х		х	Х
Finlandia	Х		х	х
Francia	Х	х	х	х
Alemania			х	х
Grecia	Х	х	х	х
Hungría			х	х
Irlanda	Х		х	х
Israel	Х		х	
Italia			х	Х
Japón	Х			
Corea	Х			
Luxemburgo	Х		х	Х
Méjico			х	
Países Bajos	Х	х	х	х
Noruega			х	
Polonia	Х		x	х
Portugal	Х		х	х
Eslovaquia		х	х	х
Eslovenia	Х		х	х
España	Х		х	х
Suecia	Х		х	х
Suiza			х	
Gran Bretaña			х	х
Estados Unidos	Х			х

El mecanismo de corrección ante desvíos respecto a la meta en Chile queda a cargo de la autoridad

Mecanismos de Aplicación de las Reglas Fiscales. Países OECD (2012).

Tipo de Regla/ Mecanismo de Corrección	Mecanismos de corrección automáticos	Propuestas de Medidas Correctivas presentadas al Poder Legislativo	Entidad debe implementar medidas	Sanciones automáticas	Pacto de Estabilidad y Crecimiento – Unión Europea	Ninguno
Gasto	Dinamarca, Grecia, EEUU, España	Estonia, Grecia, Holanda, Suecia, España	Austria, Grecia, Holanda, Suecia, España	EEUU		Australia, República Checa, Finlandia, Francia, Irlanda, Japón, Corea del Sur, Luxemburgo, Polonia, Portugal, Rusia, Eslovenia
Balance Presupuestario	Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Portugal, Eslovaquia, Eslovenia, España,	Israel, Italia, México y España	Grecia, España, Chile	Holanda, República Checa	Austria, Bélgica, Rep. Checa, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Holanda, Polonia, Portugal, Eslovaquia, Eslovenia, España, Suecia, Gran Bretaña	Australia, Canadá, Noruega
Deuda	Polonia, Eslovaquia y España	Polonia, Eslovaquia, España	Grecia, Hungría, Polonia, Eslovaquia, España	Holanda, Polonia, Eslovaquia	Austria, Bélgica, Rep. Checa, Dinamarca, Estonia, Finalndia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Holanda, Polonia, Portugal, Eslovaquia, Eslovenia, España, Suecia, Gran Bretaña	Australia, EEUU
Ingresos	Grecia	Holanda				Australia, Francia, Rusia, Eslovaquia

Fuente: OECD 2012 Survey on Budgeting Practices and Procedures.

Aunque Chile cuenta con un marco legal y un Consejo Fiscal, el funcionamiento de este último había quedado atrás en numerosos aspectos respecto a la comparación internacional

Atribuciones Consejos Fiscales en el Mundo

(1 = si, 0 = no)

País	Año de inicio	Sostenibilidad de Largo Plazo	Análisis ex post	Reportes públicos	Impacto en medios	Independencia legal	Independencia operacional
Australia	2012	Largo Flazo	1	publicos 1	1	1eyai	operacionar 1
Austria	1970	1	1	1	1	1	1
Belgium	1989	1	1	1	0	0	1
•		1	1	1	0	0	1
Belgium	1994	1	1	1	1	1	1
Canada	2008	1	1	1	1	1	1
Chile	2014	0	Ü	0	0	0	0
Colombia	2012	0	1	1	0	1	0
Cyprus	2014	0	1	1	1	1	1
Denmark	1962	1	1	1	1	1	1
Estonia	2014	0	1	1	1	1	1
Finland	2013	1	1	1	1	1	1
France	2013	0	1	1	1	1	1
Georgia	1997	1	1	1	0	1	0
Germany	2010	1	1	1	0	0	0
Greece	2010	1	1	1	n.a.	1	1
Hungary	2009	0	1	1	1	1	0
Iran	1991	0	1	1	1	1	1
Ireland	2011	0	1	1	1	1	1
Italy	2014	1	1	1	n.a.	1	1
Kenya	2007	0	1	1	1	0	1
Latvia	2014	1	1	1	1	1	1
Lithuania	2015	1	1	1	1	1	1
Luxembourg	2014	0	0	1	n.a.	1	1
Malta	2015	1	1	1	n.a.	1	1
Mexico	1998	0	0	1	1	0	0
Netherlands	1945	1	1	1	1	0	1
Netherlands	2014	1	1	1	0	1	1
Peru	2015	0	1	1	n.a.	1	1
Portugal	2012	1	1	1	1	1	1
Romania	2010	1	0	1	1	1	1
Serbia	2010	1	1	1	1	1	1
Slovak Republic	2011	1	1	1	1	1	1
South Africa	2014	0	0	1	n.a.	1	0
South Korea	2003	1	1	1	1a.	1	1
Spain	2014	1	1	1	1	1	0
Sweden	2014	1	1	1	1	1	1
Uganda	2007	0	0	1	0	0	0
	2001	1	1	1	1	4	4
United Kingdom		1	1	1	1	1	1
United States	1974	1	1	1	1	1	1

Con todo, solo en los últimos doce meses se han realizado importantes avances en institucionalidad

Decreto metodológico:

En mayo 2018, se realizó una consulta pública sobre decreto "Reglamento sobre la Metodología, Procedimiento y Publicación del Balance Estructural". Los comentarios recibidos por la Dirección de Presupuestos en la consulta pública fueron analizados por el Consejo Fiscal e incorporados en la medida de lo posible. El Decreto ya fue ingresado a la Contraloría para toma de razón.

Consejo Fiscal Autónomo:

El 9 de enero de 2019, el Congreso aprobó el proyecto que crea el Consejo Fiscal Autónomo. De este modo, se institucionaliza vía ley a esta instancia, le da carácter autónomo y amplía sus atribuciones y funciones para el fin de mejorar su perfil asesor-técnico en el manejo responsable de la política fiscal.

Actualmente, el proyecto se encuentra en trámite en el Tribunal Constitucional.



Nuevas funciones del Consejo Fiscal Autónomo según lo establecido en la ley

Sostenibilidad de largo plazo:

"Evaluar la sostenibilidad de mediano y largo plazo de las finanzas públicas y difundir los resultados de sus evaluaciones. "

Análisis ex-post:

"Evaluar y monitorear el cálculo del ajuste cíclico de los ingresos efectivos efectuado por la Dirección de Presupuestos, según la metodología, procedimientos y demás normas establecidas por el Ministerio de Hacienda, de conformidad con el artículo 10 del decreto ley N° 1.263, de 1975, del Ministerio de Hacienda, orgánico de Administración Financiera del Estado."

"Manifestar su opinión sobre eventuales desviaciones del cumplimiento de las metas de Balance Estructural y proponer medidas de mitigación."

Nuevas funciones del Consejo Fiscal Autónomo según lo establecido en la ley (continuación)

Reporte a público e impacto en los medios:

"Realizar informes en relación con los estudios, análisis y otros temas que le competan de acuerdo a esta ley, los que deberán elaborarse en soporte digital. El Consejo enviará copia de tales informes a la Comisión de Hacienda de la Cámara de Diputados y del Senado, dentro del plazo de cinco días hábiles contado desde su elaboración."

Independencia legal y operacional:

"Artículo 1. Créase el Consejo Fiscal Autónomo (en adelante también "el Consejo"), como un organismo autónomo, de carácter técnico y consultivo, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio, que se relacionará con el Presidente de la República a través del Ministerio de Hacienda y se regirá por la presente ley y demás normativa que se dicte al efecto."

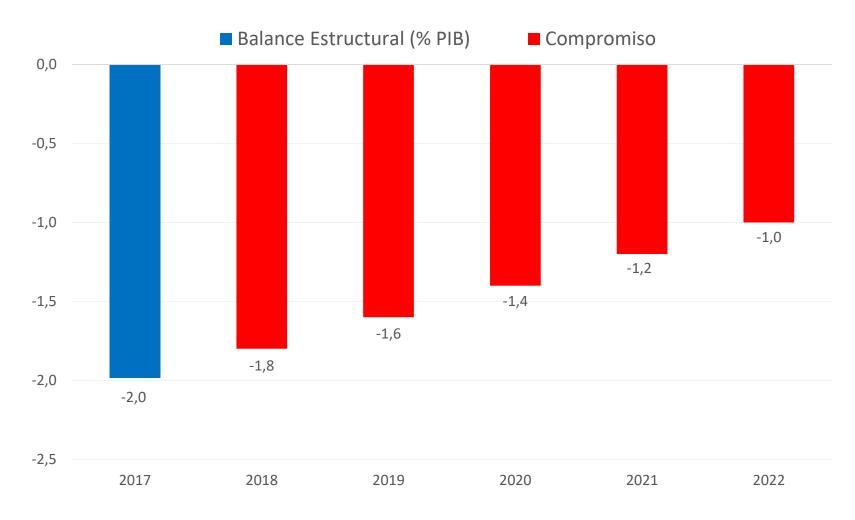
La nueva ley de Consejo Fiscal Autónomo implicaría una sustancial mejora de nuestro CFA respecto al *benchmark* internacional

Atribuciones Consejos Fiscales en el Mundo (1= sí, 0= no)

País	Año de inicio	Sostenibilidad de Largo Plazo	Análisis ex post	Reportes públicos	Impacto en medios	Independencia legal	Independencia operacional
Australia	2012	1	1	1	1	1	1
Austria	1970	1	1	1	1	1	1
Belgium	1989	1	1	1	0	0	1
Belgium	1994	1	1	1	1	1	1
Canada	2008	1	1	1	1	1	1
Chile	2019	1	1	1	1	1	1
Colombia	2012	0	1	1	0	1	0
Cyprus	2014	0	1	1	1	1	1
Denmark	1962	1	1	1	1	1	1
Estonia	2014	0	1	1	1	1	1
Finland	2013	1	1	1	1	1	1
France	2013	0	1	1	1	1	1
Georgia	1997	1	1	1	0	1	0
Germany	2010	1	1	1	0	0	0
Greece	2010	1	1	1	n.a.	1	1
Hungary	2009	0	1	1	1	1	0
Iran	1991	0	1	1	1	1	1
Ireland	2011	0	1	1	1	1	1
Italy	2014	1	1	1	n.a.	1	1
Kenya	2007	0	1	1	1	0	1
Latvia	2014	1	1	1	1	1	1
Lithuania	2015	1	1	1	1	1	1
Luxembourg	2014	0	0	1	n.a.	1	1
Malta	2015	1	1	1	n.a.	1	1
Mexico	1998	0	0	1	1	0	0
Netherlands	1945	1	1	1	1	0	1
Netherlands	2014	1	1	1	0	1	1
Peru	2015	0	1	1	n.a.	1	1
Portugal	2012	1	1	1	1	1	1
Romania	2010	1	0	1	1	1	1
Serbia	2011	1	1	1	1	1	1
Slovak Republic	2011	1	1	1	1	1	1
South Africa	2014	0	0	1	n.a.	1	0
South Korea	2003	1	1	1	1	1	1
Spain	2014	1	1	1	1	1	0
Sweden	2014	1	1	1	1	1	1
Uganda	2007	0	0	1	0	0	0
United Kingdom	2010	1	1	1	1	1	1
United States	1974	1	1	1	1	1	1

DESAFÍOS

1. Mejorar la posición fiscal chilena y recuperar el ranking crediticio



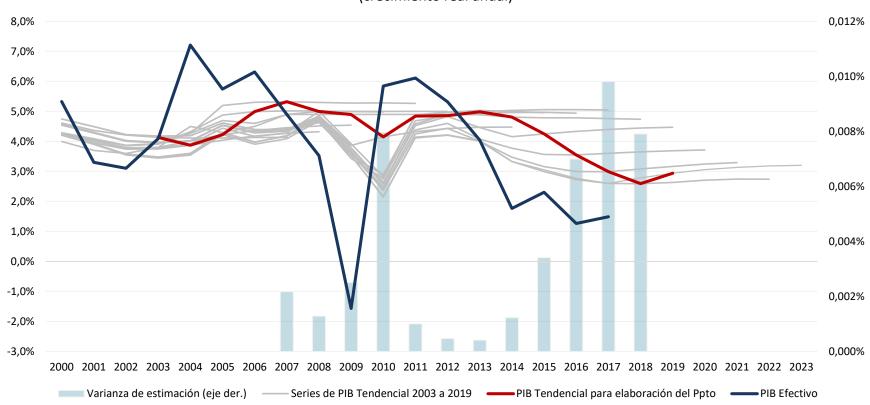


2. Avanzar en transparencia

- Mejorar en replicabilidad del instrumento y en acceso a la información.
- Al respecto, se ha comenzado a entregar más información de las publicaciones y estimaciones del Balance Estructural (por ejemplo, archivos Excel en informes de Evaluación de Gestión, Actualización de Proyecciones e Informe de Finanzas Públicas).
- El decreto metodológico incluye la obligación de entregar todos los detalles del cálculo de Balance Estructural cada vez que se realiza una nueva proyección y al cierre de año (similar a la información que se provee en el informe Indicador de Balance Cíclicamente Ajustado).

Consultas de PIB tendencial y PIB efectivo

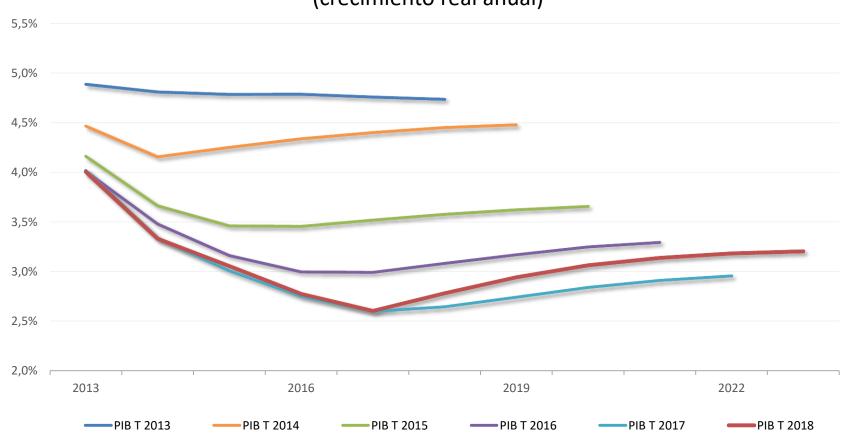
(crecimiento real anual)



Fuente: Ministerio de Hacienda

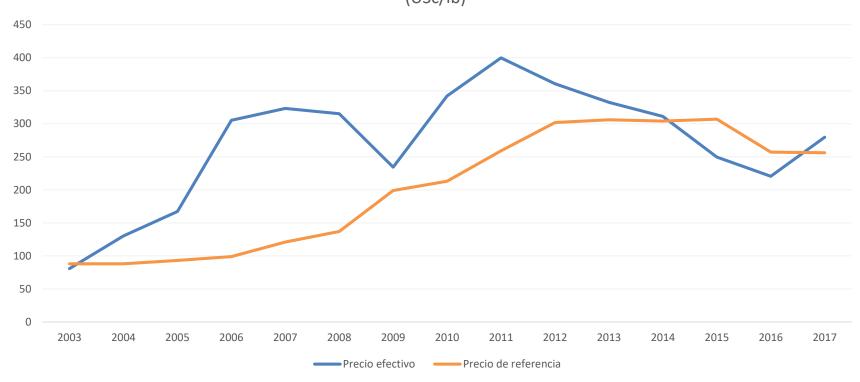
PIB tendencial Comités 2013-2018

(crecimiento real anual)



Fuente: Ministerio de Hacienda

Precio del cobre efectivo y de referencia (USc/lb)



Nota: El precio de referencia es el estimado por el Comité del año anterior para la Ley de Presupuestos.

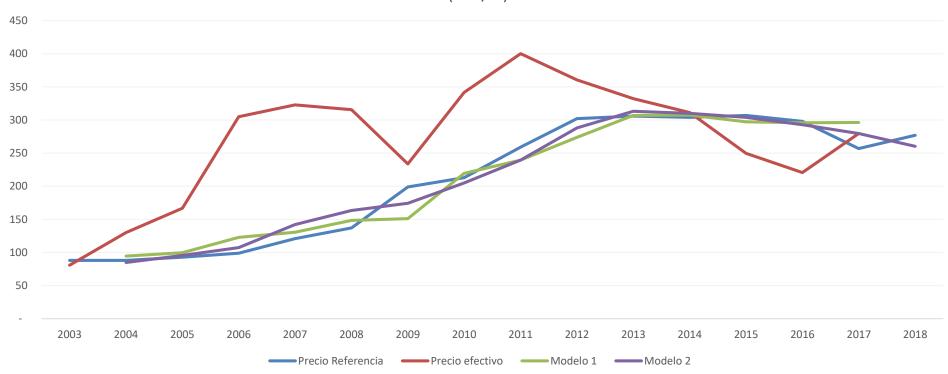
Fuente: Cochilco y actas de Comité Consultivo del respectivo año.



Modelo 1 Precio Referenci $a_t = \alpha + \beta_1 * Precio Referenci<math>a_{t-1} + (1 - \beta_1) * Precio Efectivo_t$

Modelo 2 Precio Referenci $a_t = \alpha + \beta_1 * Precio Referenci<math>a_{t-1} + (1 - \beta_1) * Precio Efectivo_{t-1}$

Precio del cobre efectivo y de referencia (USc/lb)

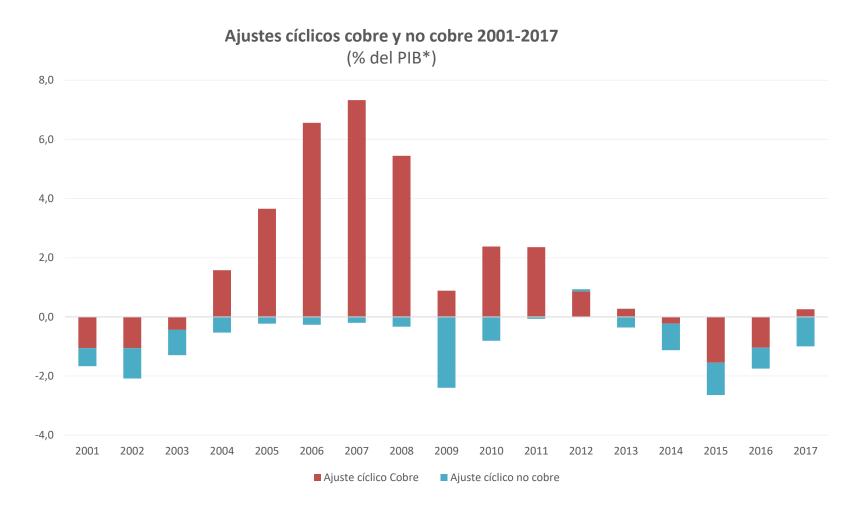


Nota: El precio de referencia es el estimado por el Comité del año anterior para la Ley de Presupuestos.

Fuente: Cochilco y actas de Comité Consultivo del respectivo año.



3. Perfeccionar el cálculo del indicador Los ajustes cíclicos no cobre se han estimado persistentemente con signo negativo



^{*}Cifras 2001 a 2010 usan Cuentas Nacionales 2003, las cifras entre 2011 y 2015 utilizan Cuentas Nacionales 2008 y el cierre de los años 2016 y 2017 se realiza con las Cuentas Nacionales 2013.

Fuentes: Banco Central y Dipres.

CONCLUSIONES

Conclusiones

- La experiencia chilena en el uso y mantención de la regla de Balance Estructural ha sido exitosa. Con todo, el deterioro de algunos indicadores fiscales plantea el desafío de fortalecer la regla para, a través de esta, mejorar la posición fiscal en el mediano plazo.
- Es un desafío implementar mejoras a la metodología del cálculo del BCA, conjugando:
 - La precisión en la medición del indicador y
 - La simpleza y predictibilidad necesaria para su adecuada transparencia y toma de decisiones de los agentes en el mercado

Aún es tarea pendiente:

- Retornar a una situación estructural balanceada.
- Ahondar en una definición explícita de cláusulas de escape y criterios de retorno a la meta.
- Hacer aún menos pro-cíclico el cálculo de los parámetros estructurales.
- Fortalecimiento institucional de la operación de comités de expertos, quizá a través de un método de evaluación de sus miembros.

Conclusiones

Desafíos permanentes en Institucionalidad y Transparencia:

- Continuar con el fortalecimiento de aspectos institucionales de la política fiscal chilena, en colaboración con el Consejo Fiscal Autónomo.
- Mejorar la rendición de cuentas, y transparencia fiscal y presupuestaria, a través de publicación continua y la entrega a la ciudadanía y al Congreso de información relativa al cálculo y resultados de los indicadores fiscales y asociados a la ejecución del Presupuesto público.
- Perfeccionar la planificación de mediano y largo plazo de las finanzas públicas, de manera complementaria a la operación de la regla fiscal.

Evaluación de la regla fiscal chilena

Rodrigo Cerda Director de Presupuestos

Enero 2019

