



GERENCIA DE ESTADÍSTICAS MACROECONÓMICAS Departamento de Síntesis de Cuentas Nacionales

Banco Central de Chile, agosto 2019



- I. Introducción
- II. Calendario de publicación y versiones en CCNN
- III. Revisiones e indicadores
- IV. Principales resultados
- V. Resumen y próximos pasos

# I. Introducción

- ➤ El objetivo de las estadísticas económicas de coyuntura es entregar cifras oportunas y confiables.
- $\blacktriangleright$  En su elaboración existe un *trade-off* entre oportunidad y calidad  $\rightarrow$  a mayor rezago, se dispone de mayor información.
- ➤ Por lo tanto, las oficinas estadísticas revisan periódicamente sus cifras para incorporar mayor información y/o cambios metodológicos, entre otros.
- ➤ La magnitud de las revisiones es fácilmente medible, representando un aspecto cuantificable de la calidad de las estadísticas. Sin embargo, una serie que no presenta revisiones puede ser altamente imprecisa.

# I. Introducción

- Acorde con la política de revisiones del Banco Central de Chile (BCCh), las cifras de cuentas nacionales trimestrales (CNT) están sujetas a revisión conforme a:
  - i. Nueva información disponible con rezago.
  - ii. Cambios metodológicos (por ejemplo, Compilaciones de Referencia).
  - iii. Otros (corrección de errores, calibración de modelos, cambio clasificadores).
- ➤ En este trabajo se realiza un análisis estadístico a las diferentes revisiones de CNT, buscando responder las siguientes interrogantes:

¿Qué tan cercana es la estimación del PIB en su primera versión respecto de las subsiguientes? ¿Son significativas estas diferencias?

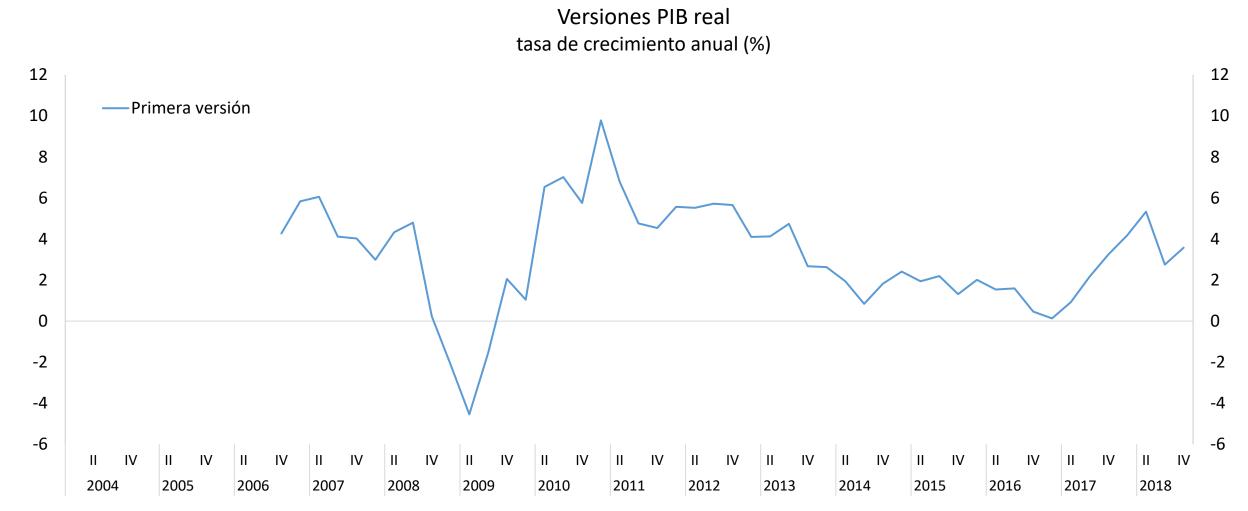
# II. Calendario de publicación y versiones en CCNN

# Calendario de publicación CCNN

De acuerdo a la política de publicaciones del BCCh, podemos identificar las siguientes versiones de las cifras de CNT:

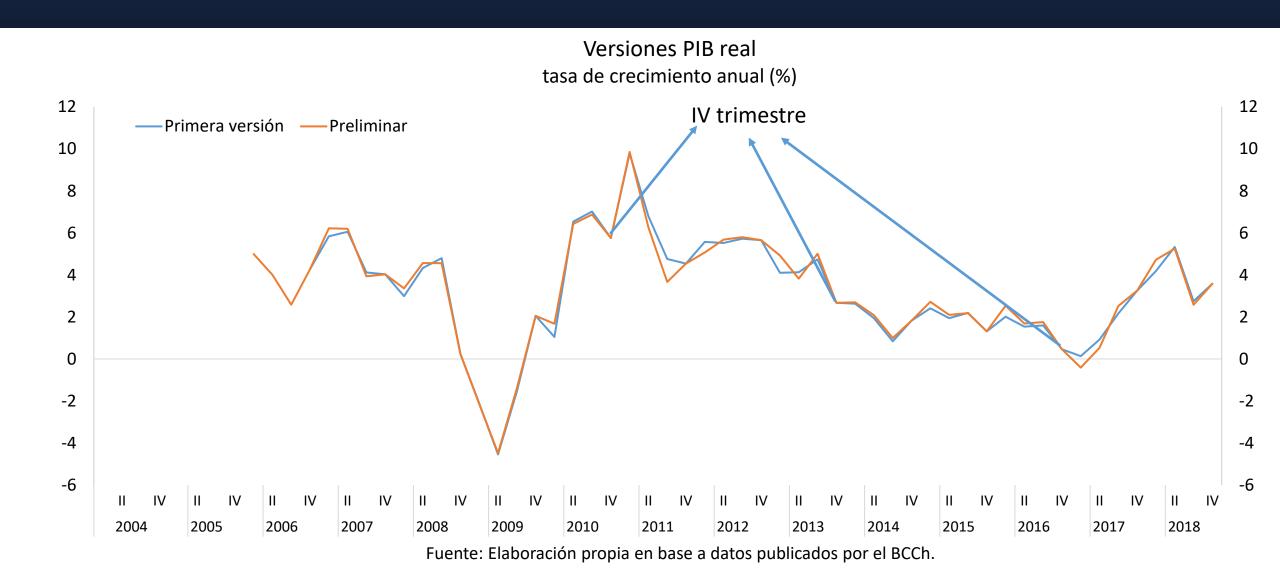
Versiones\Trimestre	I	Ш	III	IV			
Primera	Mayo	Agosto	Noviembre	Marzo T+1			
Trimestral	Agosto y Noviembre	Noviembre					
Preliminar	Marzo T+1						
Provisoria	Marzo T+2						
Revisada	Marzo T+3						

### Primera versión del PIB real

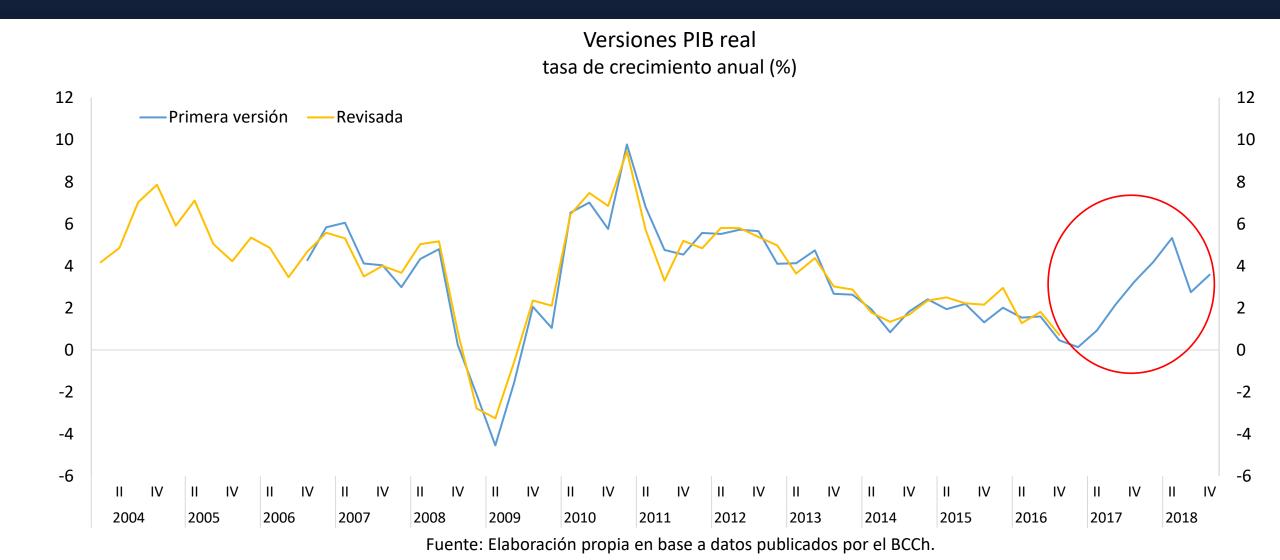


Fuente: Elaboración propia en base a datos publicados por el BCCh.

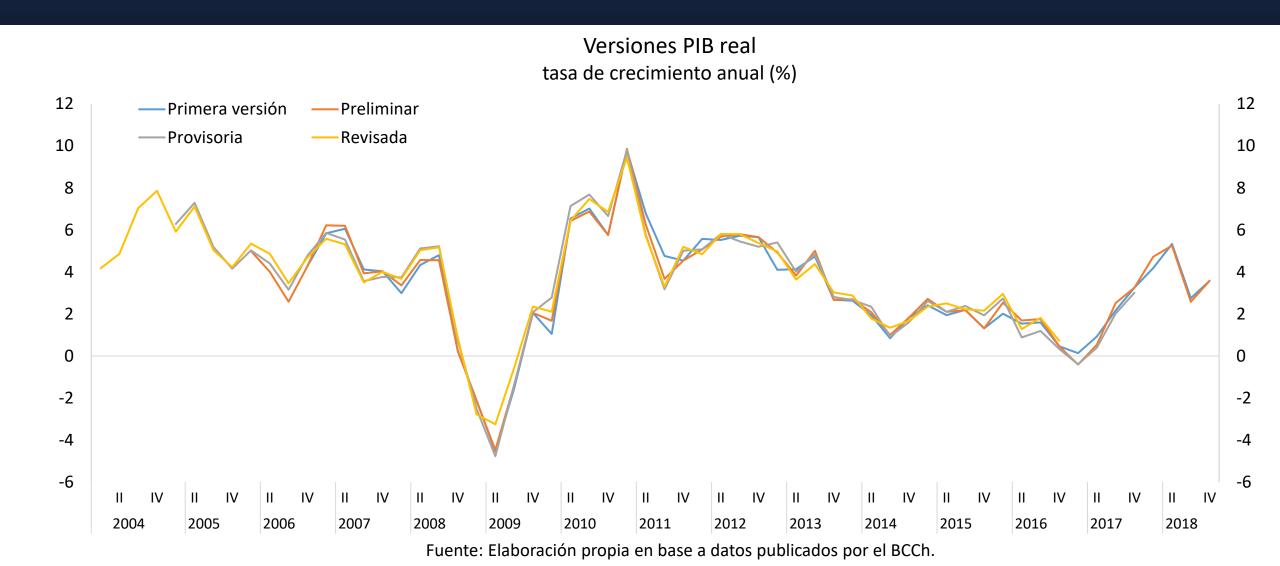
# La primera versión coincide con la preliminar para los cuartos trimestres



# A la fecha no se encuentra disponible la versión revisada para los años 2017 y 2018



# Las revisiones se obtienen como las diferencias entre versiones





## Revisiones

En línea con los manuales OCDE, el análisis de revisiones identifica los cambios de la tasa de crecimiento anual entre la primera versión y sus estimaciones posteriores:

Trimestral = Versión Trimestral - Primera Versión, trimestres I y II.

Preliminar = Versión Preliminar - Primera Versión, trimestres I, II y III.

Provisoria = Versión Provisoria - Primera Versión, todos los trimestres.

➢ Revisada = Versión Revisada − Primera Versión, todos los trimestres.

# Indicadores

- ➤ Media: promedio de las revisiones → indica el sentido de la revisión.
- ➤ Media absoluta: promedio de las revisiones absolutas → indica la magnitud de la revisión.
- Media absoluta relativa: corrige por el tamaño de las tasas de crecimiento; es el porcentaje en que cambió la tasa de crecimiento.
- Cambio de signo: porcentaje de veces que la revisión implicó que la tasa de variación cambió de signo.
- > Test de significancia: evalúa si la media es estadísticamente igual a cero.

# Series temporales analizadas

- ➤ El periodo utilizado para el estudio comprende desde IV-2006 al IV-2018.
- ➤ Considera las compilaciones de referencia (CdeR) 2003, 2008 y 2013.
- ➤ Debido a que las CdeR implican cambios metodológicos importantes, se decidió analizar adicionalmente una serie restringida.
- Esta última incluye sólo revisiones dentro de una misma CdeR, lo que permite controlar su efecto en la medición de CCNN.



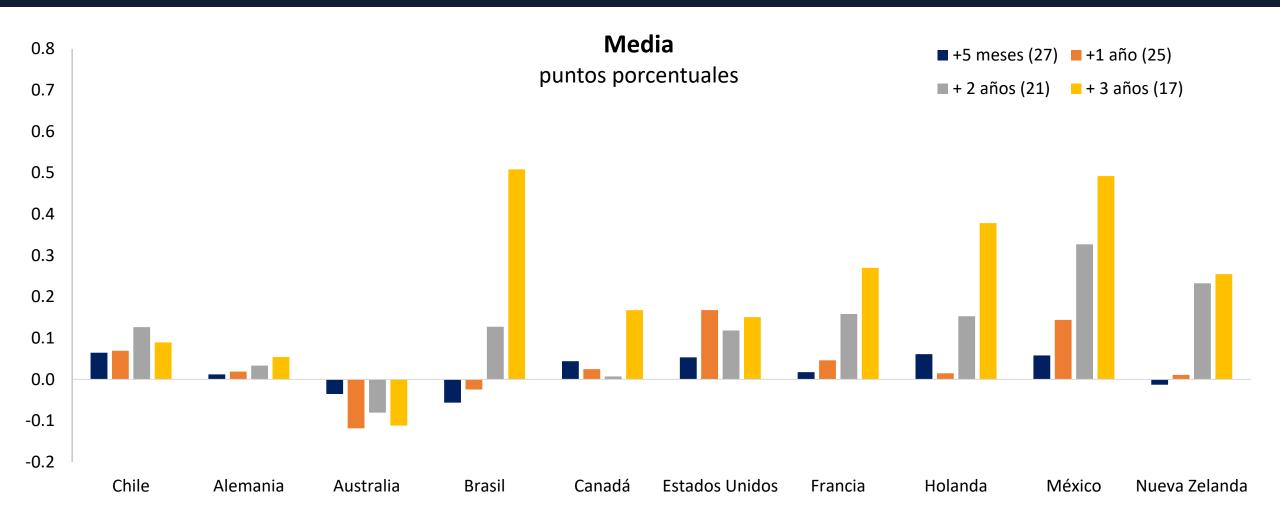
# Indicadores PIB serie completa y restringida

Indianday\ Davisión	Trimestral	Preliminar		Provisoria		Revisada	
Indicador\Revisión	С	С	R	С	R	С	R
N	24	36	30	45	31	41	19
Media	0,06	0,04	0,08	0,07	0,03	0,15	0,09
Max	0,5	0,8	0,8	1,7	1,3	1,3	0,9
Min	-0,3	-1,1	-0,5	-1,6	-0,6	-1,5	-0,7
Media absoluta	0,2	0,3	0,3	0,5	0,4	0,5	0,5
Cambio de signo	0%	3%	3%	2%	3%	0%	0%

Nota: Serie Completa (C); Serie restringida (R). Elaboración propia en base a datos publicados por el BCCh. Media, Max, Min y Media absoluta en puntos porcentuales.

# En términos comparativos, Chile presenta una media menor en sus dos últimas versiones

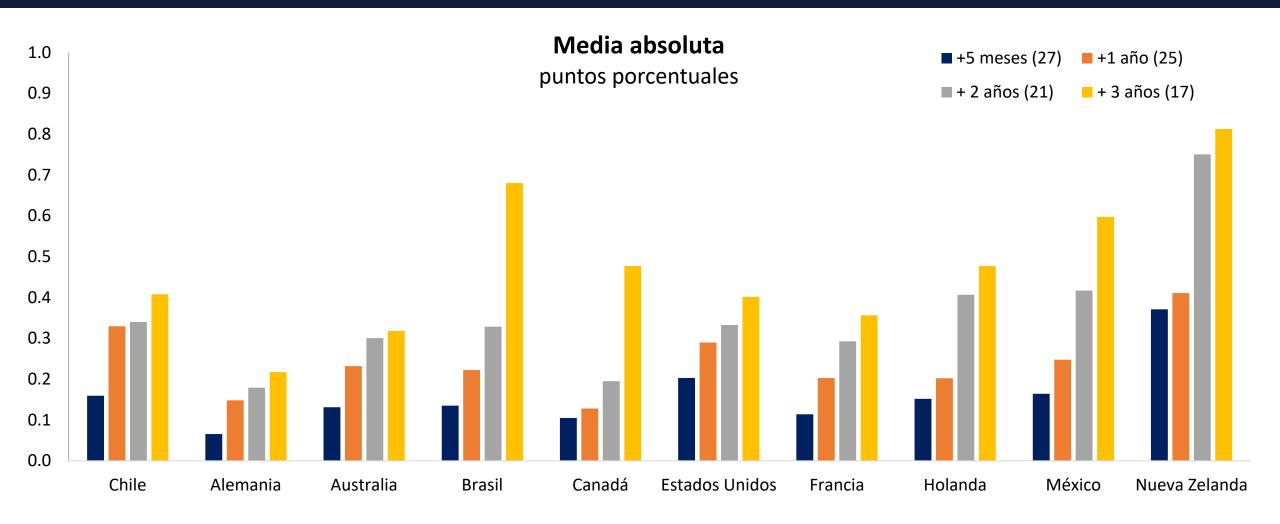
Crecimiento anual PIB desestacionalizado, IV-2011 a IV-2018



Fuente: Elaboración propia en base a datos publicados por la OCDE.

## Chile revisa en una magnitud similar a los países analizados

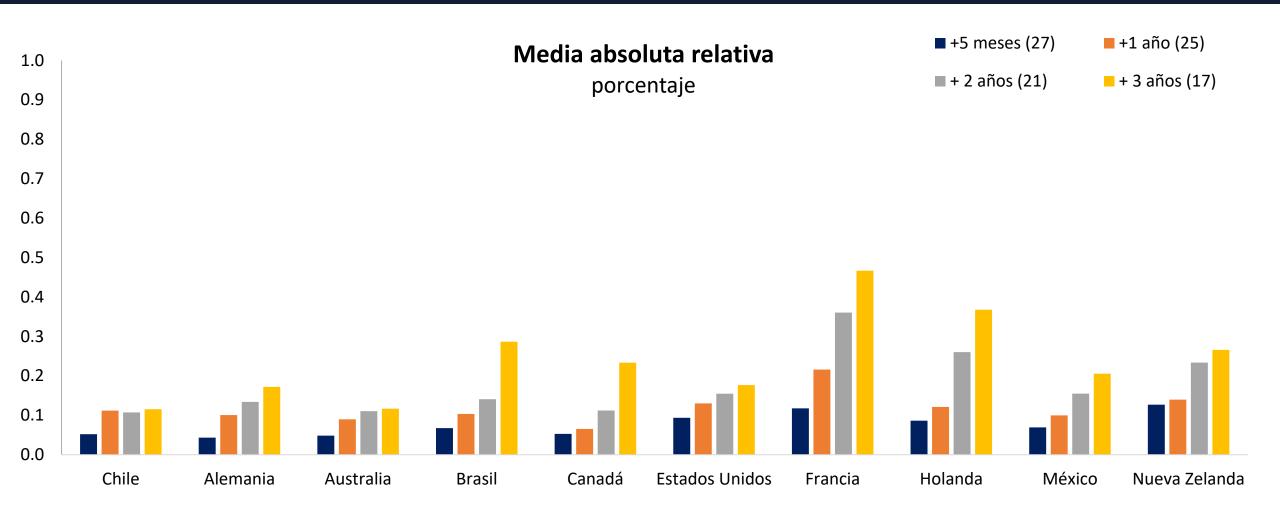
#### Crecimiento anual PIB desestacionalizado, IV-2011 a IV-2018



Fuente: Elaboración propia en base a datos publicados por la OCDE.

## En términos relativos, Chile también presenta resultados similares

#### Crecimiento anual PIB desestacionalizado, IV-2011 a IV-2018



Fuente: Elaboración propia en base a datos publicados por la OCDE.

# Significancia estadística de las revisiones

Serie \ Versión		Trimestral	Preliminar		Provisoria		Revisada	
		С	С	R	С	R	C	R
Origon	Minería	0,0	-0,2	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2
Origen	Resto	0,1	0,2	0,1	0,2	0,0	0,3	0,1
	Demanda Interna	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	0,1	0,2
Gasto	Formación Bruta Capital Fijo	0,0	-0,5	-0,7	-0,9	-0,3	-0,9	-0,3
	Consumo	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-0,2
	Consumo Personas	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	-0,2
	Consumo Gobierno	0,1	0,5	0,5	0,3	0,3	0,4	-0,2
	Exportaciones Bienes y Servicios	-0,3	-0,9	-0,6	-0,8	-0,7	-0,6	-0,7
	Importaciones Bienes y Servicios	-0,2	-0,3	-0,4	-0,1	-0,3	-0,1	-0,3
PIB		0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1

Nota: Serie Completa (C); Serie restringida (R). Elaboración propia en base a datos publicados por el BCCh. Cifras en pp.

Significativo al 10%

Significativo al 5%

Significativo al 1%

# Crecimiento anual excluyendo minería, primera versión y revisada



Fuente: Elaboración propia en base a datos publicados por el BCCh.

# Significancia estadística de las revisiones

Serie \ Versión		Trimestral	Preliminar		Provisoria		Revisada	
		С	С	R	С	R	С	R
Origon	Minería	0,0	-0,2	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2
Origen	Resto	0,1	0,2	0,1	0,2	0,0	0,3	0,1
	Demanda Interna	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	0,1	0,2
	Formación Bruta Capital Fijo	0,0	-0,5	-0,7	-0,9	-0,3	-0,9	-0,3
	Consumo	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-0,2
Gasto	Consumo Personas	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	-0,2
	Consumo Gobierno	0,1	0,5	0,5	0,3	0,3	0,4	-0,2
	Exportaciones Bienes y Servicios	-0,3	-0,9	-0,6	-0,8	-0,7	-0,6	-0,7
	Importaciones Bienes y Servicios	-0,2	-0,3	-0,4	-0,1	-0,3	-0,1	-0,3
PIB		0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1

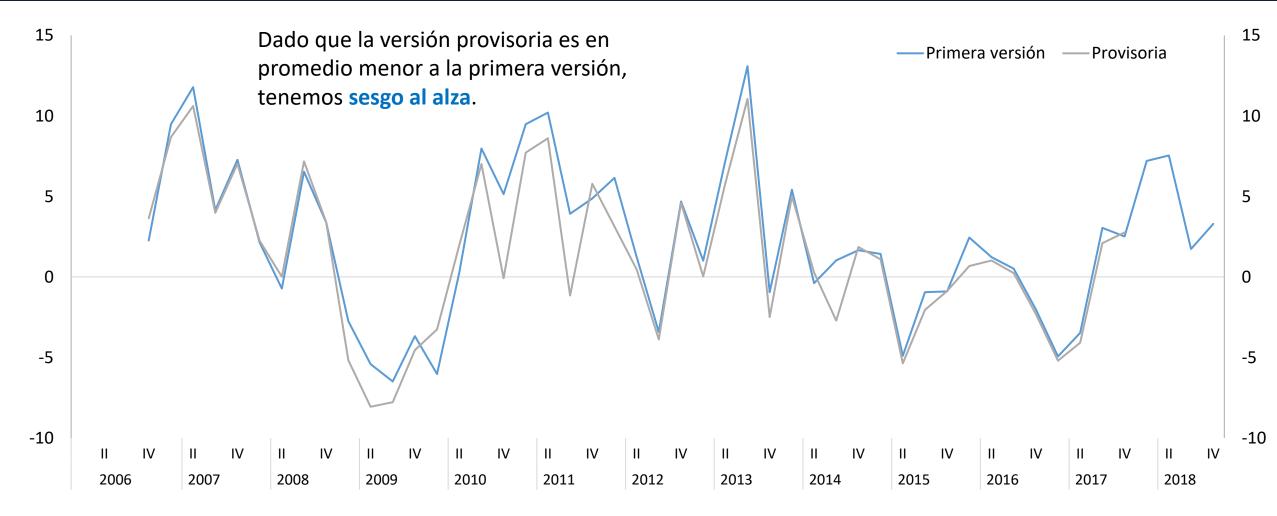
Nota: Serie Completa (C); Serie restringida (R). Elaboración propia en base a datos publicados por el BCCh. Cifras en pp.

Significativo al 10%

Significativo al 5%

Significativo al 1%

# Crecimiento anual Exportaciones bienes y servicios, primera versión y provisoria



Fuente: Elaboración propia en base a datos publicados por el BCCh.

## Respecto al sesgo, Chile está alineado con los países analizados

Crecimiento anual PIB desestacionalizado, IV-2011 a IV-2018

Revisiones \ CdeR	5 meses después	1 año después	2 años después	3 años después
Chile	0,1	0,1	0,1	0,1
Alemania	0,0	0,0	0,0	0,1
Australia	-0,0	-0,1	-0,1	-0,1
Brasil	-0,1	-0,0	0,1	0,5
Canadá	0,0	0,0	0,0	0,2
<b>Estados Unidos</b>	0,1	0,2	0,1	0,2
Francia	0,0	0,0	0,2	0,3
Holanda	0,1	0,0	0,2	0,4
México	0,1	0,1	0,3	0,5
Nueva Zelanda	-0,0	0,0	0,2	0,3

Fuente: Elaboración propia en base a datos publicados por la OCDE. Cifras en pp.

Significativo al 10%

Significativo al 5%

Significativo al 1%

# V. Resumen

- ➤ El PIB no presenta revisiones significativas para la serie IV-2006 a IV-2018, con una revisión promedio de 0,15 pp y de 0,53 pp en términos absolutos para su versión revisada.
- Algunos componentes del PIB presentan revisiones significativas, resultado no atribuible a cambios entre CdeR.
- En términos desestacionalizados, Chile presenta revisiones similares al resto de los países analizados.

# V. Próximos pasos

#### Diciembre 2019:

- Publicación de documento en la Serie de Estudios Económicos y Estadísticos (SEEE) que incluirá metodología y resultados.
- Publicación de la base de datos de todas las versiones en la BDE IV-2006 a III-2019) → se actualizará para cada entrega trimestral.

# V. Referencias

Metodología y Fuentes de Información CCNN

https://si3.bcentral.cl/estadisticas/Principal1/Metodologias/CCNN/anuales/Metodologias.html

CdeR y Políticas de Publicación

https://si3.bcentral.cl/estadisticas/Principal1/Informes/CCNN/cdr/InformesAnteriores.html

Calendario de publicaciones y revisiones CCNN

https://www.bcentral.cl/calendario-estadistico

Literatura sobre Revisiones en CCNN

**OCDE** 

https://www.oecd.org/sdd/na/revisions-of-quarterly-gdp-in-selected-oecd-countries.htm

**FMI** 

https://www.imf.org/external/pubs/ft/qna/pdf/2017/chapterv12.pdf





GERENCIA DE ESTADÍSTICAS MACROECONÓMICAS Departamento de Síntesis de Cuentas Nacionales

Banco Central de Chile, agosto 2019