

## APÉNDICE C

# Marcos fiscales basados en reglas, inversión pública y consolidaciones fiscales<sup>1</sup>

La manera en que las reglas fiscales flexibles influyen en los cambios en la inversión pública se estima utilizando la siguiente especificación empírica:

$$y_{i,t} - y_{i,t-1} = \beta_1 FR_{i,t} + \beta_2 FC_{i,t} + \beta_3 FR_{i,t} * FC_{i,t} + \sum \gamma' x_{i,t} + \mu_i + \theta_t + \varepsilon_{i,t}$$

En la que  $y_{i,t}$  es el logaritmo de la inversión pública real,  $FR_{i,t}$  es una variable ficticia igual a uno cuando el país  $i$  tiene una regla fiscal flexible,  $FC_{i,t}$  es una variable ficticia igual a uno para el año inicial  $t$  de la consolidación fiscal en cada país  $i$  y cero en caso contrario,  $\gamma$  es un vector de coeficientes para nuestras variables de control  $x$  (tasa de crecimiento del PIB y tasa de crecimiento de la población). Por último,  $\mu_i$  y  $\theta_t$  denotan los efectos de país y de tiempo, y el término de error general está dado por  $\varepsilon_{i,t}$ . Las variables clave del modelo y las fuentes se describen más abajo:

*Inversión pública:* Calculada por la formación de capital fijo público bruto que mide el valor total de las adquisiciones menos la enajenación de activos fijos más ciertos gastos especificados en servicios que se añaden al valor de los activos no producidos. Fuente: FMI (2018).

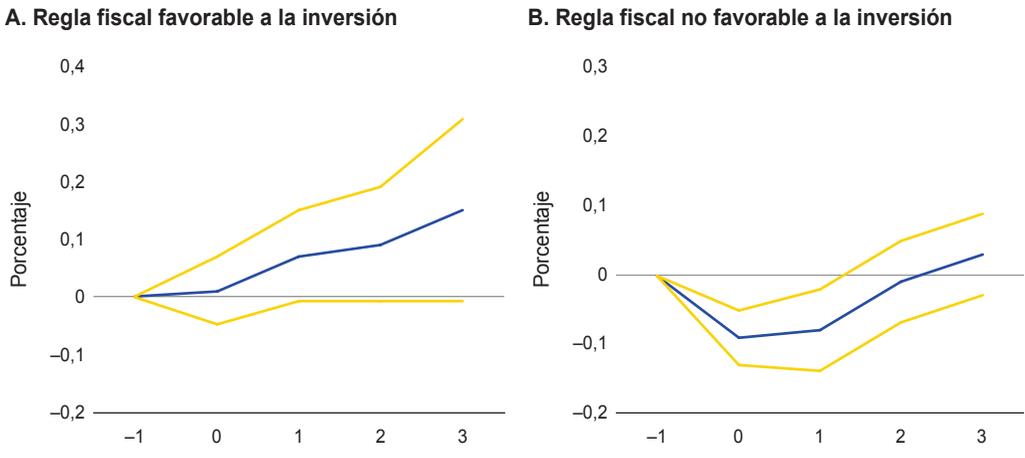
*Regla flexible:* La variable ficticia es igual a 1 si una regla flexible —bajo la forma de una regla favorable a la inversión, una regla de equilibrio presupuestario ajustada cíclicamente o reglas con cláusulas de salvaguardia bien definidas— está vigente en el momento  $t$ ; de lo contrario es igual a 0. Fuentes: FMI (2017) y Schaechter *et al.* (2012).

*Consolidación fiscal:* La variable ficticia es igual a 1 el año en que el balance primario ajustado cíclicamente mejora al menos un 1,5% del PIB, y 0 de lo contrario (basándose en criterios de Alesina y Ardagna, 2010). Fuente: FMI (2018).

<sup>1</sup> Basado en Ardanaz *et al.* (de próxima publicación).

Basándose en las especificaciones de más arriba pero limitando la comparación a países con y sin reglas favorables a la inversión, obtenemos resultados similares a los recogidos en el Gráfico 5.8 (ver Gráfico C.1).

**GRÁFICO C.1** ► Efecto de la consolidación fiscal sobre el crecimiento de la inversión pública, condicional en el diseño de la regla fiscal



Fuente: Ardanaz *et al.* (de próxima publicación).

Nota: En ambos paneles,  $t = 0$  es el año de la consolidación fiscal, las líneas continuas son estimadas por el método de proyecciones locales las líneas discontinuas denotan bandas de confianza del 95%. Se considera que un país tiene una regla favorable a la inversión cuando una limitación numérica se impone en los agregados fiscales y la inversión pública se excluye del perímetro de la regla.

## Referencias bibliográficas

- Alesina, A. y S. Ardagna. 2010. "Large Changes in Fiscal Policy: Taxes versus Spending". En J. R. Brown, ed., *Tax Policy and the Economy*. Volumen 24. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Ardanaz, M., E. Cavallo, A. Izquierdo y J. Puig. De próxima publicación. "Growth-Friendly Fiscal Rules? Understanding the Link between Rule-Based Fiscal Frameworks and Public Investment". Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, DC. Inédito.
- FMI (Fondo Monetario Internacional). 2017. "Fiscal Rules Dataset: 1985–2015". Disponible en <https://www.imf.org/external/datamapper/FiscalRules/map/map.htm>. Consultado en febrero de 2019.
- . 2018. *Perspectivas de la economía mundial. Retos para un crecimiento sostenido*. Octubre. Washington, DC: FMI.
- Schaechter, A., T. Kinda, N. Budina y A. Weber. 2012. "Fiscal Rules in Response to the Crisis—Toward the 'Next-Generation' Rules: A New Dataset". Documento de trabajo del FMI no. 12/187. Fondo Monetario Internacional, Washington, DC.

