

## Problem Set 8: control sintético

---

**Fecha de entrega:** 25 de octubre de 2023

Gastón García Zavaleta y Tomás Pacheco

### Instrucciones

- Agreguen los nombres y apellidos de los integrantes en el encabezado del archivo que entregan.
- El título de los archivos entregados debe tener la siguiente estructura:  
PS8\_Garcia\_Gomez\_Gonzalez\_Perez.pdf
- **UN ÚNICO** miembro del grupo debe subir el PDF y *do-file* al Campus Virtual en la sección "Problem Set 8".
- El código lo tendrán que entregar de dos formas distintas. Primero deberán exportar el *do-file* como PDF y unirlo al informe ([ayuda](#)). Luego, deberán entregar el código en formato .do en el lugar indicado en el Campus Virtual.
- El directorio de trabajo debe tener tres carpetas: programs, input y output. El *do-file* debe ser entregado de tal manera que los tutores podamos correr el código **solamente** modificando el global con el *main directory* (**esto es muy importante**).
- Recuerden que siempre deben presentar la información en tablas y gráficos estéticos. Nunca presenten una tabla o figura sin dedicarle unas líneas a comentar lo que se observa.

Este problem set se basa en el artículo “Evaluating the Effect of Homicide Prevention Strategies in São Paulo, Brazil: A Synthetic Control Approach” de Danilo Freire (Latin America Research Review, 2018). En la carpeta tienen los códigos de R para reproducir los resultados del paper. **La consigna es replicar todos los gráficos (excepto el 8) en Stata con los comandos vistos en clase.** Nota: no se preocupen si los resultados de los sintéticos no son iguales a los del paper. Las diferencias se dan porque los algoritmos de optimización son ligeramente distintos.