Universidad Torcuato Di Tella

Tópicos en Estadística Avanzada I (ME69) Métodos Empíricos en Macroeconomía Estructural (MT99)

Examen final (domiciliario)

Fecha de entrega: 28/02/2025

Instrucciones: El examen consiste en replicar ciertas partes de un trabajo de investigación. Por favor haga lo más que pueda y muéstreme su trabajo para poder evaluarlo. Si algo no le sale por completo, entrégueme todo lo que hizo. La idea es usar el exámen como una instancia adicional de aprendizaje. El examen puede hacerse modificando los programas que les entregué durante el curso, o en el lenguaje de programación que usted prefiera. La fecha de entrega del examen es, como máximo, el 28 de febrero de 2025. Para esa fecha, deberá subir su examen a una carpeta del campus virtual que crearemos para tal fin. Deberá entregar un archivo PDF con las respuestas del examen y un archivo comprimido con todos los programas y bases de datos que haya usado para llegar a sus respuestas. Buena suerte!

El trabajo final consiste en replicar el siguiente paper:

• Barsky, Robert y Eric Sims. *News shocks and business cycles*. Journal of Monetary Economics, Vol 58, No 3, April 2011.

Puede encontrar dos versiones del paper en la página de Eric Sims. En este link puede encontrar la versión publicada. En este otro link puede encontrar la versión working paper.

El trabajo final consiste en lo siguiente:

- 1. Estimar un VAR estructural con 4 y con 7 variables.
- 2. Identificar dos shocks estructurales que afectan la productividad total de los factores (TFP). El primero es el shock que aparece en los modelos macroeconómicos DSGE usuales, como el de los ciclos reales. El segundo es un news shock. El news shock nos da información sobre el TFP futuro pero no afecta el TFP hoy. El objectivo del trabajo es identificar el impacto de los news shocks (además de los shocks de TFP usuales) sobre variables macroeconómicas y financieras. En particular, usted deberá replicar las figuras 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 del paper. Extra crédito por replicar la Tabla 1.

Nota: si se complica mucho hacer el bootstrap ajustado por sesgo en los estimadores para calcular las bandas de confianza alrededor de los impulsos-respuesta, use el naive bootstrap que discutimos en clase.

Datos: El paper explica claramente de donde obtener los datos. Construya una base de datos que empiece en la misma fecha que la base de datos del paper pero extienda la muestra lo más posible. La única diferencia con lo que dice el paper sobre cómo construir los datos es que puede directamente usar las series de TFP ajustadas por utilización que están en la Reserva Federal de San Francisco en este link.