

ECONOMETRÍA - TRABAJO PRÁCTICO N°2

Modelos económicos de crimen con datos en panel

Profesor: Walter Sosa Escudero
Asistente: Florencia Hnilo

Modalidad: enviar el informe en formato pdf por mail a Florencia Hnilo (fhnilo@udesa.edu.ar) con el asunto “TP2 Econometría Exactas - APELLIDOS”. Además, adjuntar el script de R con el código utilizado. Esperar mail confirmando la recepción.

Reglas de formato y presentación

- El objetivo de este trabajo práctico es revisar algunas dificultades empíricas en la estimación de modelos de criminalidad.
- Incluyendo tablas, no debe exceder las cinco carillas A4. Se espera una redacción cuidada y profesional, prestando atención a aspectos estéticos en el diseño de tablas y en la presentación elegante de los resultados, como si se tratase de un verdadero trabajo académico o de consultoría profesional.
- El trabajo debe elaborarse en grupos de dos o tres personas, que entregarán una sola copia por grupos.

Este trabajo se basa en el paper de Cornwell y Trumbull (1994, CyT de aquí en adelante) citado en la bibliografía. Wooldridge (2013) también discute este caso. Los datos se encuentran en el archivo `cornwell.dta`¹, el cual contiene una detallada descripción de los mismos. El trabajo se basa en el estudio crítico de este paper, por lo que el primer paso consiste en leerlo detenidamente.

¹Archivo de Stata. Ante dudas sobre cómo abrirlo en R, ver <https://www.r-bloggers.com/readingwriting-stata-dta-files-with-foreign/>

1. Un punto central en el paper consiste en cuestionar un resultado estándar en esta literatura, que sugiere que las mejoras en el sistema de justicia criminal tienen un importante efecto sobre la tasa de criminalidad. Estime el modelo ‘between’ presentado por los autores en la primer columna de la Tabla 3². Discuta el modelo estimado y comente los resultados obtenidos, en particular las variables de justicia criminal.
2. Explique por qué es muy posible que la presencia de heterogeneidad no observable a nivel de condado haga que las estimaciones anteriores sean sesgadas. A los efectos de explorar esta cuestión, estime un modelo de efectos fijos por condados. Discuta por qué esta alternativa resolvería el problema de sesgo. Testee formalmente la hipótesis nula de ausencia de efectos fijos. A la luz del trabajo de CyT, discuta las principales diferencias encontradas con las estimaciones anteriores.
3. Estime el modelo usando un estimador de efectos aleatorios. Implemente un test de Hausman para comparar los estimadores de efectos fijos y de efectos aleatorios y comente los resultados obtenidos.
4. En las conclusiones los autores señalan que: ‘... both our results lead us to conclude that both labor market and criminal justice strategies are important in deterring crime, but the effectiveness of law enforcement incentives has been greatly overstated’. En base a sus estimaciones (no en base a las de CyT), dé contenido empírico a estas conclusiones, es decir, compare los valores (no solo los signos) de las distintas elasticidades obtenidas e indique por qué estas comparaciones implican las conclusiones de CyT.

Referencias

Cornwell, C. y Trumbull, W. (1994) “Estimating the Economic Model of Crime with Panel Data” *The Review of Economics and Statistics* 76(2): 360 – 366.

Wooldridge, J. M. (2013). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. 5th ed. Mason, OH: South-Western Cengage Learning.

²Los resultados no pueden reproducirse con exactitud.