

Tarea 4: IV - DID

Economía y Evaluación de las Políticas Sociales
Ayudante: Paula Araya Alfaro (paral@uc.cl)

16 de Noviembre 2022

Instrucciones generales

1. Esta tarea se desarrollará en DUPLAS ALEATORIAS. Solo UNA persona de la dupla debe subir el do file y el informe con el desarrollo de las respuestas. La tarea deberá ser subida al buzón de tareas que estará disponible en Canvas durante el bloque de ayudantías (17:00 a 18:20 hrs).
2. Descargue las bases "Tarea4a.dtaz" "Tarea4b.dta" disponibles en Canvas.
3. Abra Stata y cree un do file. Guárdelo como "Tarea4EEPSApellidoPaterno1Nombre1ApellidoPaterno2Nombre2.do". Especifique ambos nombres, fecha y asunto en las primeras líneas del do file.
4. Abra las bases de datos directamente desde el do file.
5. Adicionalmente, cree un documento de texto a modo de informe. En él redacte todas sus respuestas junto a las explicaciones correspondientes de los resultados obtenidos en Stata cuando corresponda. Este debe ser entregado con el mismo nombre del do file y debe estar en formato PDF.

IMPORTANTE: Debe entregar el informe junto a un do file que sea consistente con sus respuestas, de modo que todos los resultados presentados en el informe sean replicables por la ayudante al momento de corregir. De no existir consistencia en sus respuestas, la tarea no será corregida. Del mismo modo, su tarea no será corregida en caso se sospecha de copia cuando existan tareas muy similares.

1. Variables Instrumentales

"The Slave Trade and the Origins of Mistrust in Africa"

A continuación, trabajaremos con una base de datos basada en el paper de Nunn y Wantchekon (2011) (DB1.dta.).

En este paper los autores utilizan variables instrumentales para estudiar la relación una hipótesis que vincula las diferencias actuales en los niveles de confianza dentro de África con la trata de esclavos transatlántica. Los autores plantean que en áreas muy expuestas al comercio de esclavos, las normas de desconfianza hacia los demás probablemente fueron más beneficiosas que las normas de confianza y, por lo tanto, se habrían vuelto más frecuentes

con el tiempo. Si estas creencias y normas persisten, entonces la relación entre tales normas y la historia de la trata de esclavos aún se tiene efectos al día de hoy.

Preguntas

1. (0.1 pts) Realice una breve descripción de la base de datos y sus variables. Haga especial énfasis en las variables *trust_neighbors*, *ln_export_area*, y *distsea*. El objetivo es que usted, y cualquiera que lea el informe, entienda los datos sobre los que está trabajando.
2. (0.9) Realice una regresión con OLS para ver el efecto de la prevalencia de la exportación de esclavos sobre los niveles de confianza. Controle por características coloniales y del baseline. Hint: Utilice el comando en el archivo texto como controles.

Presente sus resultados y comente los coeficientes encontrados. Además, **comente y justifique** si OLS le parece una metodología adecuada para argumentar causalidad. Presente sus resultados en el informe.

3. (1 pt) Lea el siguiente extracto y conteste la pregunta a continuación

“Our final strategy is the use of instrumental variables. This requires an instrument that is correlated with the number of slaves taken from an ethnic group but uncorrelated with any characteristics of the ethnic group that may affect the trust of descendants. We use a measure of the distance of an individual’s ethnic group from the coast during the slave trade. The instrument captures an ethnic group’s exposure to the external demand for slaves, since slaves were purchased at the coast before being shipped overseas. Further, distance from the coast is plausibly uncorrelated with other factors that affected the trust of their descendants.”

A partir de su intuición y **usando teoría económica** ¿Cree que el instrumento que proponen los autores cumple con los supuestos de validez? Presente sus resultados en el informe.

4. (1 pt) Realice la regresión por IV/2SLS. Presente sus resultados y comente los coeficientes encontrados.

2. Diferencias en Diferencias

S. Khandker (2009)

En esta ocasión usted cuenta con un panel de datos (DB2.dta) con las variables necesarias para evaluar el impacto de un programa que busca aumentar el gasto per cápita por hogar en Bangladesh. Específicamente, queremos ver si las familias que participan en el programa¹ en el año 1998 aumentaron su consumo de alimentos gracias a la intervención.

Preguntas

1. (0.5 pts) Basándose en la ayudantía describa que indican las variables *Trat* y *Post*.
2. (1 pt) Obtenga el estimador de Diferencias en Diferencias, de modo que pueda replicar las siguiente regresión:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 * Trat_i + \beta_2 * Post_t + \beta_3 * (Trat_i * Post_t) + \epsilon_{it} \quad (1)$$

Adjunte sus resultados en el informe e interprete cada uno de los coeficientes. Agregue los controles *egg* *agehead* *educhead*.

3. (1.5 pts) Explique con sus propias palabras cuáles son los 3 elementos necesarios para realizar una aleatorización en el tiempo y cuál es el supuesto clave que estamos estableciendo para implementar el método de Diferencias en Diferencias. ¿Se puede verificar? De ser posible, adjunte evidencia obtenida en Stata

Referencias

Nunn, N., Wantchekon, L. (2011). The slave trade and the origins of mistrust in Africa. *American Economic Review*, 101(7), 3221-52.

S. Khandker et al., World Bank. Bangladesh Handbook on Impact Evaluation: Quantitative Methods and Practices - Exercises (HIEQMP) 2009. Ref. BGD 2009 HIEQMP v01 M. Dataset downloaded from www.microdata.worldbank.org on [28-08-2020]

¹Familias que tienen al menos un participante en el programa.