Licenciatura en Economía Econometría III Agosto-Diciembre 2023

Profesora: Laura Juárez González (oficina #4507; <u>laura.juarez@colmex.mx</u>)

Atención a alumnos: Mediante solicitud de cita por correo electrónico.

Horario de clase: Martes y Jueves 11:00 – 12:30 hrs.

Laboratorio: Viernes 9 a 10:30 hrs. con Josselyn Barranco cjbarranco@colmex.mx

Libros de texto:

(W) Wooldridge, J.M., "Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data", MIT Press 2nd ed. 2010

(AP) Angrist, J. D. and S. Pischke. "Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion." Princeton, N.J.: Princeton University Press, c2009. xiii, 373 p.

Otros libros de apoyo:

Cameron, A. C. and P.K. Trivedi, "Microeconometrics: Methods and Applications". New York, N.Y.: Cambridge University, 2005. xxii, 1034 p.

Cameron, A.C. y Trivedi, P.K., "Microeconometrics using Stata", College Station, TX: Stata Press, 2009.

Descripción del curso: El objetivo es proporcionar a los alumnos las bases teóricas y el conocimiento práctico de algunas herramientas de microeconometría que les permitan verificar hipótesis y responder preguntas de interés, dado el tipo de datos disponibles y sus limitaciones. La parte teórica del curso tratará de las ventajas, propiedades y limitaciones de cada método de estimación, y así como la interpretación de resultados. La parte práctica consistirá en aplicar los métodos a datos reales usando el paquete Stata.

Las lecturas estarán disponibles en Moodle. Las tareas y otros materiales del curso estarán disponibles en el OneDrive institucional de El Colegio.

Evaluación:

Participación en clase	10%
Presentación de un artículo de las lecturas	10%
Examen parcial	25%
Propuesta de proyecto empírico	15%
Examen final	40%

Indicaciones generales para las clases presenciales:

Estas indicaciones tienen como objetivo favorecer nuestra concentración y el desarrollo dinámico y ordenado de la clase. Conforme avance el curso, podremos ajustarlas o agregar otras, siempre con el ánimo de mejorar nuestra experiencia en clase.

- No está permitido a ningún participante grabar la clase en audio o video. Las notas de cada clase, las cuales son complemento y no sustituto de las notas propias de cada quien, estarán disponibles para consulta.
- Podrán participar con preguntas y comentarios, libremente y en cualquier momento, pidiendo la palabra, ya sea alzando la mano o de viva voz.
- Si llegan tarde o deben salir del salón durante la clase, deberán hacerlo en silencio, sin saludar ni avisar para no causar distracciones.
- Por favor mantengan el timbre de su celular apagado durante la clase. No está permitido contestar llamadas en medio de la clase. Si deben contestar, por ser algo urgente, deberán salir del salón sin causar distracciones.
- Dado que el material de clase, por su complejidad, requiere toda nuestra atención, se les llamará la atención si su conducta está causando ruido y distracción a mí o al resto del grupo. De no corregir esa conducta, les pediré que por favor salgan de la clase.

Asistencia y participación en clase: Se tomará asistencia cada clase. Durante la clase, haré algunas preguntas. Quien responda de forma voluntaria y correcta, tendrá 2 puntos. Si nadie se ofrece voluntariamente a responder, yo le pediré a alguien específico que lo haga; si responde correctamente, tendrá 1 punto. Si la persona no está en clase cuando se le pide responder, o no responde correctamente, tendrá cero puntos en esa oportunidad de participar. Las/los participantes pueden preguntar todas las dudas que tengan sobre el material de forma libre, durante la clase. Estas preguntas no contarán como participación para la evaluación.

Laboratorio: Es parte integral de la clase y tiene como objetivo apoyarlos en el aprendizaje de Stata, el cual se evaluará en los exámenes. Las sesiones consistirán en resolver las tareas, por lo cual éstas no deben ser entregadas ni cuentan para la calificación. No se podrá cambiar ninguna sesión del laboratorio a petición del grupo. La única excepción es cuando haya un evento o compromiso académico oficial del CEE o de El Colegio (por ejemplo, examen de otra clase) en el mismo día y a la misma hora del laboratorio. En este caso, deberán pedir el cambio con anticipación directamente conmigo, no con el laboratorista. No se tomará asistencia a las sesiones; cada una se impartirá, conforme a lo previsto, con la asistencia mínima de un/a estudiante. Si nadie del grupo se presenta a tomar alguna sesión, ésta se dará por vista y no se repondrá. Si esto sucede en dos ocasiones, se cancelará el laboratorio y el grupo deberá hacer las tareas y cubrir los conocimientos de Stata por su cuenta.

Presentación: Cada alumna/o deberá presentar en 15 minutos uno de los artículos de la lista de lecturas y enviarme el archivo de su presentación por correo. Las fechas se asignarán conforme avance el curso.

Exámenes: Tanto el examen parcial como el final cubrirán teoría y práctica de los métodos vistos y los artículos de las presentaciones. Se evaluará que el alumnado aplicar los métodos vistos en clase usando datos reales y el paquete Stata, que sea capaz de interpretar sus resultados y de describir, con palabras y con las ecuaciones relevantes, las propiedades y limitaciones del método usado. Si un/a estudiante no se presenta al examen parcial, el

porcentaje de ese examen se asignará al examen final, el cual cubrirá todos los temas del curso. Ambos exámenes serán presenciales.

Propuesta de proyecto empírico: Cada alumna/o deberá entregar una propuesta que explique la pregunta de investigación que se desea responder, por qué es relevante, cuál es la literatura previa al respecto, así como los datos y método econométrico que usará para responderla. Es obligatorio usar una técnica de estimación cubierta en el curso. <u>La primera entrega será el 17 de septiembre</u> para recibir comentarios. La entrega final, con los comentarios incorporados, deberá ser entregada al final del curso.

Sólo se aplicarán exámenes finales extemporáneos por motivos graves y debidamente justificados ante la Coordinación de la Licenciatura en Economía. No se permitirá sustituir los aspectos de evaluación descritos en este temario, ni sus ponderaciones, por otros diferentes o adicionales.

Todo acto de <u>deshonestidad académica</u> constituye una <u>falta grave</u> y, como tal, derivará en la no acreditación de la materia. Adicionalmente, el caso será sometido a la consideración de la Junta de Profesores del Centro de Estudios Económicos.

Temas*

I.	Breve repaso de regresión lineal múltiple	Cap.2-4
II.	Causalidad e Identificación (introducción)	(AP): Cap. 1 y 2
III.	Modelo causal de Rubin	Cap. 21 (21.1-21.3)
IV.	Diferencias-en-diferencias (DD, DDD)	Cap 6 (6.5)
		(AP): Cap 5 (5.2)
V.	Variables instrumentales (IV) y LATE	Cap. 5 y 6
VI.	Regresión Discontinua (RDD)	Cap. 21 (21.5)
		(AP): Cap. 6
VII.	Sistemas de ecuaciones (SE, SUR)	Cap. 7 y 9
VIII.	Modelos lineales para datos de panel	Cap. 10
IX.	Modelos de elección discreta: LPM, probit, logit	Cap. 13 (13.1-13.7), 15
X.	Datos de conteo	Cap. 19
XI.	Soluciones de esquina: Tobit	Cap. 16
XII.	Auto-selección muestral	Cap. 17

3

_

^{*} Todos los capítulos en la lista de temas se refieren al libro (W), excepto donde se indica (AP).

Lista de Lecturas

Los artículos marcados con (*) son teóricos o de consulta, y <u>NO</u> para las presentaciones en clase.

Causalidad e Identificación

*Glennerster, Rachel, and Kudzai Takavarasha. *Running Randomized Evaluations: A Practical Guide*. Princeton: Princeton University Press, 2013. Cap. 2, págs. 24-65.

Diferencias-en-diferencias (DD)

*Bertrand, M., Duflo, E. and Mullainathan, S., "How Much Should We Trust Differences-in-Differences Estimates?" *Quarterly Journal of Economics*, vol. 119 no.1 (February 2004), pp. 249-275.

Lefebvre, P. y Merrigan, P., "Child-Care Policy and the Labor Supply of Mothers with Young Children: A Natural Experiment from Canada", *Journal of Labor Economics*, 2008, vol. 26, no. 3.

Korovkin, Vasily, and Alexey Makarin. 2023. "Conflict and Intergroup Trade: Evidence from the 2014 Russia-Ukraine Crisis." *American Economic Review*, 113 (1): 34-70. DOI: 10.1257/aer.20191701

Braghieri, Luca, Ro'ee Levy, and Alexey Makarin. 2022. "Social Media and Mental Health." *American Economic Review*, 112 (11): 3660-93. DOI: 10.1257/aer.20211218

Variables Instrumentales (IV)

*Angrist, Joshua D., Guido W. Imbens and Donald B. Rubin (1996), "Identification of Causal Effects Using Instrumental Variables," *Journal of the American Statistical Association*, 91(434):444-455.

*Angrist, Joshua D. and Alan B. Krueger (2001), "Instrumental Variables and the Search for Identification: From Supply and Demand to Natural Experiments," *Journal of Economic Perspectives*, 13(2):69-85. (http://www.nber.org/papers/w8456)

Card, David, Alessandra Fenizia, and David Silver. 2023. "The Health Impacts of Hospital Delivery Practices." *American Economic Journal: Economic Policy*, 15 (2): 42-81. DOI: 10.1257/pol.20210034

Angrist, J., "Lifetime Earnings and the Vietnam Era Draft Lottery: Evidence from Social Security Administrative Records," *American Economic Review*, vol. 80(3), pp. 313-36, (June 1990).

Sistemas de Ecuaciones

Angrist, J., "The Short-Run Demand for Palestinian Labor", *Journal of Labor Economics*, July, 1996.

Datos de Panel

Jack, Rebecca, Clare Halloran, James Okun, and Emily Oster. 2023. "Pandemic Schooling Mode and Student Test Scores: Evidence from US School Districts." *American Economic Review: Insights*, 5 (2): 173-90. DOI: 10.1257/aeri.20210748

Bobonis, Gustavo J., Paul J. Gertler, Marco Gonzalez-Navarro, and Simeon Nichter. 2022. "Vulnerability and Clientelism." *American Economic Review*, 112 (11): 3627-59. DOI: 10.1257/aer.20190565

Regresión Discontinua (RDD)

*Lee, D. S., and T. Lemieux. "Regression Discontinuity Designs in Economics." *Journal of Economic Literature* 48, no. 2 (2010): 281-355.

Miglino, Enrico, Nicolás Navarrete H., Gonzalo Navarrete H., and Pablo Navarrete H. 2023. "Health Effects of Increasing Income for the Elderly: Evidence from a Chilean Pension Program." *American Economic Journal: Economic Policy*, 15 (1): 370-93. DOI: 10.1257/pol.20200076

Nekoei, Arash, and Andrea Weber. 2017. "Does Extending Unemployment Benefits Improve Job Quality?" *American Economic Review*, 107(2): 527-61.

Modelos de elección discreta y conteo

de Talancé, M. (2020). Private and Public Education: Do Parents Care About School Quality? Annals of Economics and Statistics, 137, 117–144. https://doi.org/10.15609/annaeconstat2009.137.0117

Gonzalez-Navarro, Marco. 2013. "Deterrence and Geographical Externalities in Auto Theft." *American Economic Journal: Applied Economics*, 5(4): 92-110.

Dickert-Conlin, S. y Chandra, A., "Taxes and the Timing of Births", *Journal of Political Economy*, 1999, vol. 107, no. 1, pp. 161-177.

Soluciones de Esquina: Tobit

*McDonald, J. and Moffitt, R., "The Uses of Tobit Analysis," *Review of Economics and Statistics*, vol. 62(2), May 1980, pp. 318-21.

Karlan, D.S. "Social Connections and Group Banking", *Economic Journal*, Vol. 117, No. 517, (Feb. 2007), pp. F52-F84.

Moscow McGranahan, L., "Charity and the Bequest Motive: Evidence from Seventeenth-Century Wills", *Journal of Political Economy*, vol. 108 (6) (Dec 2000), pp.1270–1291

Auto-seleccion Muestral

*Heckman, J. "Sample Selection Bias as a Specification Error", *Econometrica*, vol. 47, no. 1 (1979), pp. 153-162

Persson, T. y Tabellini, G., "Constitutional Rules and Fiscal Policy Outcomes", *American Economic Review*, Vol. 94, No. 1 (Mar., 2004), pp. 25-45