

**Licenciatura en Economía
Econometría III
Primavera 2019**

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

Atención a alumnos: Mediante solicitud de cita con Graciela San Juan (ext. 3051, gbernal@colmex.mx)

Horario de clase: Martes y Jueves 10:00-11:30 hrs. (salón 2256)

Laboratorio: Martes 7:30 a 9:00 hrs con Yunuen Nicté Rodríguez Piña (ynrodriguez@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.

Requerimientos del curso: La asistencia regular a la clase, así como el estudio y trabajo por cuenta personal, son esenciales para aprobar el curso. Las tareas no contarán para la calificación ni deberán ser entregados, pero representan el esfuerzo mínimo que se requiere para tener un desempeño aceptable en los exámenes y en el curso.

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

Evaluación:

Presentación de un artículo de las lecturas	10%
Examen parcial	30%
Propuesta de proyecto empírico	20%
Examen final	40%

Presentación: Cada alumno 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 se realizarán en un aula de cómputo y cubrirán teoría y práctica de los métodos vistos y los artículos de las presentaciones. Se evaluará que el alumno sepa 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. No se permitirá el uso o consulta de libros o apuntes durante los exámenes. Si el alumno no se presenta al examen parcial, el porcentaje de ese examen se asignará al examen final, el cual cubrirá todos los temas del curso.

Propuesta de proyecto empírico: Cada alumno deberá presentar 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. La primera entrega será el 21 de febrero (impresa y en clase), para recibir comentarios. La entrega final, con los comentarios incorporados, deberá ser entregada impresa el día designado para el examen final.

No se aplicarán exámenes extemporáneos ni se permitirá sustituir el proyecto o exámenes descritos en este temario por otro trabajo o presentación diferentes o adicionales.

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

* 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 NO 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.

Greenstone, Michael, and Rema Hanna. 2014. "Environmental Regulations, Air and Water Pollution, and Infant Mortality in India." *American Economic Review*, 104 (10): 3038-72.

Todd, J.E. and Winters, P. "The Effect of Early Interventions in Health and Nutrition on On-Time School Enrollment: Evidence from the Oportunidades Program in Rural Mexico", *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 59, No. 3 (April 2011), pp. 549-581

Di Tella, R. y Schargrodsky, E., "Do Police Reduce Crime? Estimates Using the Allocation of Police Forces After a Terrorist Attack," *American Economic Review*, vol. 94, no. 1 (March, 2004), pp. 115-133.

Draca, Mirko, Stephen Machin, and John Van Reenen. 2011. "Minimum Wages and Firm Profitability." *American Economic Journal: Applied Economics*, 3 (1): 129-51.

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>)

Bettinger, Eric P., Lindsay Fox, Susanna Loeb, and Eric S. Taylor. 2017. "Virtual Classrooms: How Online College Courses Affect Student Success." *American Economic Review*, 107 (9): 2855-75.

Gonzalez-Navarro, Marco and Climent Quintana-Domeque. 2016. "Paving Streets for the Poor: Experimental Analysis of Infrastructure Effects" (2016), *Review of Economics and Statistics*, May, Vol. 98, Num. 2, pp. 254-267.

Criscuolo, Chiara, Ralf Martin, Henry G. Overman, and John Van Reenen. 2019. "Some Causal Effects of an Industrial Policy." *American Economic Review*, 109 (1): 48-85.

Bedard, Kelly, and Olivier Deschênes. 2006. "The Long-Term Impact of Military Service on Health: Evidence from World War II and Korean War Veterans." *American Economic Review*, 96(1): 176–194.

Sistemas de Ecuaciones

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

Datos de Panel

Chay, K y Greenstone, M. "The Impact of Air Pollution On Infant Mortality: Evidence From Geographic Variation In Pollution Shocks Induced By A Recession", *Quarterly Journal of Economics*, August 2003, pp. 1121-1167.

Gertler, Paul, and Jonathan Gruber. 2002. "Insuring Consumption Against Illness ." *American Economic Review*, 92(1): 51–70.

Regresión Discontinua (RDD)

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

Zimmerman, Seth D. 2019. "Elite Colleges and Upward Mobility to Top Jobs and Top Incomes." *American Economic Review*, 109 (1): 1-47.

Pinotti, Paolo. 2017. "Clicking on Heaven's Door: The Effect of Immigrant Legalization on Crime." *American Economic Review*, 107 (1): 138-68

Dell, Melissa. 2015. "Trafficking Networks and the Mexican Drug War." *American Economic Review*, 105 (6): 1738-79.

Modelos de elección discreta y conteo

Gould, E., Lavy, V. y Paserman, M.D., "Immigrating to Opportunity: Estimating the Effect of School Quality using a Natural Experiment on Ethiopians in Israel", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 119(2), pages 489-526, May 2004

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

Krueger, A. y Mas, A., "Strikes, Scabs, and Tread Separations: Labor Strife and the Production of Defective Bridgestone/Firestone Tires," *Journal of Political Economy*, vol. 112(2), pp. 253-289 (April, 2004)

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.

Cox, D. y Rank, M., "Inter-Vivos Transfers and Intergenerational Exchange", *Review of Economics and Statistics*, vol. 74, no. 2. (May, 1992), pp. 305-314.

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

Cullen, Julie, B. and Gruber J., "Does Unemployment Insurance Crowd out Spousal Labor Supply?" *Journal of Labor Economics*, Vol. 18, No. 3 (July 2000), pp. 546-572