

FLACSO – SEDE ECUADOR

2011-2012

Syllabus: Econometría

Profesor: Víctor H. Aguiar L.

Descripción

Consta de tres partes. Una primera en que se ofrece una presentación de las principales técnicas econométricas para modelos con sesgo por selección. Una segunda parte en que se introduce los elementos básicos de un análisis de evaluación de impacto. Finalmente se presenta una introducción a los métodos utilizados para la evaluación de impacto de programas sociales. Es un curso bastante aplicado en el que se pondrá énfasis en talleres prácticos.

Prerrequisitos

El curso es una continuación del curso de Estadística Aplicada I y II y por tanto exige como prerrequisito haber aprobado dicha materia. En el caso de no tener estos requisitos se debe probar conocimiento equivalente.

Objetivos Generales

El objetivo del curso es dotar a los estudiantes de los conocimientos y las destrezas básicas necesarias para el análisis de modelos con sesgo por selección, así como para la evaluación de impacto de programas sociales.

Objetivos Específicos.

Presentar el marco conceptual y teórico para los modelos econométricos centrados en la interpretación causal.

Incentivar el desarrollo de destrezas para la implementación de una evaluación de impacto de programas sociales y el análisis de datos con fines de interpretación causal.

Estructura

El curso está organizado en 18 sesiones, con un taller por cada dos sesiones teóricas. Los talleres se realizarán en el centro de cómputo y con el paquete estadístico stata. Se trabajará con bases de datos reales.

Contenido

Sesión 1.- Endogenidad, causalidad y regresión.

Se presenta la relación entre los conceptos de endogenidad y la capacidad de la regresión de tener interpretación causal.

Lectura Obligatoria:

Angrist, J. D., & Pischke, J.-S. (2008). *Mostly harmless econometrics: an empiricist's companion*. Princeton University Press. Parte II. Énfasis en "Making Regression make sense", "Regression and Causality".

Verbeek, M. (2000). *A Guide to Modern Econometrics*. New York: John Wiley & Sons. Endogenidad.

Lectura Recomendada:

Vella, Francis. 1998. "Estimating Models with sample Selection Bias: A Survey". *The Journal of Human Resources*. Vol. 33. No.1. pp: 127-169.

Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2005). *Microeconometrics: methods and applications*. Cambridge University Press. (Sesgo por selección).

Sesión 2.- Modelos con sesgo por selección.

Se presenta modelos en los cuales existe sesgo por selección.

Lectura Obligatoria:

Vella, Francis. 1998. "Estimating Models with sample Selection Bias: A Survey". *The Journal of Human Resources*. Vol. 33. No.1. pp: 127-169.

Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2005). *Microeconometrics: methods and applications*. Cambridge University Press. "Modelo Tobit" y "Heckman".

Sesión 3.- Taller.

Modelos Tobit y Heckman en Stata.

Sesión 4.

Introducción a la evaluación de impacto.

En esta sesión se presenta la lógica de la evaluación de impacto.

Lecturas obligatorias.

Khandker, S. R., Koolwal, G. B., & Samad, H. A. (2010). *Handbook on Impact Evaluation: Quantitative Methods and Practices* (The World Bank.). Washington D.C. Capítulo I.

Baker, Judy. *Evaluating the impact of development projects on poverty*. The World Bank. 2000. Capítulo 1.

Lectura recomendada.

Ravallion Martin (2001). The Mystery of the vanishing benefits: an introduction to impact evaluation. *The World Bank Economic Review*. Vol 15. NO.1. pp:115-140.

Sesión 5.

Métodos experimentales.

En esta sesión se presenta un ejemplo de evaluación experimental.

Lectura obligatoria.

Khandker, S. R., Koolwal, G. B., & Samad, H. A. (2010). *Handbook on Impact Evaluation: Quantitative Methods and Practices* (The World Bank.). Washington D.C. (Capítulo de Aleatorización).

Schultz, Paul. (2004). School subsidies for the poor: evaluating the Mexican Progresa poverty program. *Journal of Development Economics*. 74. pp. 199-250.

Lectura recomendada.

Angrist, Bettinger, Bloom, King, y Kremer. (2002). Vouchers for private schooling in Colombia: evidence from a randomized natural experiment. *The American Economic Review*. Vol. 92. No. 5. pp. 1535-1558.

Sesión 6.

Métodos experimentales. Un ejemplo de Ecuador.

Esta sesión analiza los resultados de la evaluación de impacto del Bono de Desarrollo de Ecuador.

Lectura obligatoria.

Schady N. y Araujo María Caridad. (2007). Cash transfer, conditions and school enrollment in Ecuador. Mimeo.

Sesión 7.

Taller. BDH.

Se realiza un ejercicio con datos de la evaluación experimental del Bono de Desarrollo Humano de Ecuador.

Sesión 8.

Métodos cuasiexperimentales: matching.

En esta sesión se presentará ejemplos de evaluación de impacto utilizando matching.

Lectura obligatoria.

Gaallaso E., y Ravallion, M. (2004) Social protection in a crisis: Argentina's pla jefes y jefas. *The World Bank Economic Review*. Vol. 18. No. 3

Sesión 9.

Un ejemplo de matching en Ecuador.

Lectura obligatoria.

Vos R., León M. y Bbrborich W. (2001). Are cash transfer programs effective to reduce poverty. Mímeo.

Khandker, S. R., Koolwal, G. B., & Samad, H. A. (2010). Handbook on Impact Evaluation: Quantitative Methods and Practices (The World Bank.). Washington D.C. (Capítulo de Matching).

Lectruas recomendadas para matching.

Heckman, Ichimura y Todd. (1998). Matching as an econometric evaluation estimator. *Review of Economic Studies*. 65; pp. 261-294.

Rosenbaum P., y Rubin D. (1985). Constructing a control group using multivariate matched sampling methods that incorporate propensity store. *American Statistical Association*. Vol. 39. pp: 33-38.

Hirano K., Imbens G., and Rider G. 2003. "Efficient Estimation of Average Treatment Effects Using the Estimated Propensity Score". *Econometrica*. Vol. 71. No.4. pp: 1161-1189.

Sesión 10.

Taller. Matching.

Sesión 11.

Métodos cuasiexperimentales: variables instrumentales.

En esta sesión se presentan ejemplos de evaluaciones de impacto usando variables instrumentales.

Lecturas obligatorias.

Angrist, J. D., & Pischke, J.-S. (2008). *Mostly harmless econometrics: an empiricist's companion*. Princeton University Press. Parte II. Énfasis en “Making Regression make sense”, “Regression and Causality”. Capítulo 4.

Angrist J., y Lavy V. (1999). Using Maimonides' rule to estimate the effect of class size on scholastic achievement.

Srinivasan S., and Bedi A. (2007). Domestic Violence and Dowry: Evidence from a South Indian Village. Forthcoming in *World Development*.

Sesión 12.

Métodos cuasiexperimentales: variables instrumentales. Un ejemplo para Ecuador.

En esta sesión se presentan ejemplos de evaluaciones de impacto usando variables instrumentales.

Lectura obligatoria.

León M. y Younger Steve. (2004) Transfer payments, mother' income, and child health in Ecuador. Mimeo

Lecturas recomendadas para variables instrumentales.

Angrist J., y Krueger A. (1991) Does compulsory school attendance affect schooling and earnings. *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. CVI. Issue 4. pp 979-1014.

Imbens G., y Angrist J. (1994). Identification and estimation of local average treatment effects. *Econometrica*. Vol 62. pp. 467-475.

Angrist J. (2004). Treatment effect heterogeneity in theory and practice. *The Economic Journal*. 114. C52-C83.

Sesión 13. Taller.

Variables Instrumentales.

Primer Exámen.

Sesión 14.

Métodos cuasiexperimentales: regresion discontinuity.

En esta sesión se revisan ejemplos de estudios que utilizan RD.

Lecturas Obligatorias

Hahn J., Todd P., y Van der Klaauw W. (2001). Identification and estimation of treatment effects with a regression discontinuity design. *Econometrica*, Vol. 69. pp. 201-209.

Chay K., McEwan P., y Urquiola M. (2005). The central role of noise in evaluating interventions that use test scores to rank schools. Mimeo.

Sesión 15.

Un ejemplo de RD para Ecuador.

Lecturas Obligatorias

Khandker, S. R., Koolwal, G. B., & Samad, H. A. (2010). Handbook on Impact Evaluation: Quantitative Methods and Practices (The World Bank.). Washington D.C. (Capítulo Regresión Discontinua).

Ponce J, and Bedi A. 2009. The Impact of a Conditional Cash Transfer Program on Students Cognitive Achievements: the case of the Bono de desarrollo Humano of Ecuador. Mimeo.

Oosterbeek H., Ponce J. y Schady N. (2008). The impact of cash transfer on school enrollment. Evidence from Ecuador. Mimeo.

Lecturas recomendadas para RD.

Jacob B., y Lefgren L. (2002). The impact of teacher training on student achievement: quasi experimental evidence from school perform efforts in Chicago. NBER. Working paper. No. 8916.

Hahn J., Tod P., y Van der Klaauw W. (1999). Evaluating the effect of an antidiscrimination law using a regression discontinuity design. NBER. Working paper. No. 7131.

Sesión 16.

Taller. RD.

Sesión 17.

Métodos quasiexperimentales: pipeline comparisons.

En esta sesión se revisa estudios que utilizan un diseño basado en lista de espera.

Lecturas obligatorias.

Chase, Robert (2002). Supporting Communitites in Transition: the impact of the Armenian Social Investment Fund. The World Bank Economic Review. Vol. 16, No.2. pp: 219-240.

Galasso Emanuela, Ravallion Martin (2004). Social Proteccion in a crisis: Argentina's Plan Jefes y Jefas. The World Bank Economic Review. Vol. 18, No.3. pp: 367-399.

Ponce J. 2007. The Impact of a School-Based Management Program on Students' Cognitive Achievement: A Case Study of Redes Amigas of rural Ecuador. Mimeo.

Sesión 18.

Taller. Pipeline comparisons. Redes Amigas

Sesión 20. Midiendo Efectos Distribucionales de los Programas.

En esta sesión se analiza el impacto de una intervención a través de la distribución de la variable de respuesta.

Lecturas obligatorias.

Khandker, S. R., Koolwal, G. B., & Samad, H. A. (2010). Handbook on Impact Evaluation: Quantitative Methods and Practices (The World Bank.). Washington D.C. (Capítulo Medir impactos distribucionales).

Lecturas recomendadas.

Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2005). Microeconometrics: methods and applications. Cambridge University Press. (Regresiones Cuantílicas).

Sesión 21. Modelos económicos para evaluación de políticas.

En esta sesión se presenta la estimación econométrica de modelos económicos para la evaluación distribucional de políticas con alcance global y para la evaluación ex ante del posible impacto de intervenciones.

Lecturas obligatorias.

Porto, G. G. (2006). Using survey data to assess the distributional effects of trade policy. *Journal of International Economics*, 70(1), 140-160.
doi:10.1016/j.jinteco.2005.09.003

Lecturas Recomendadas.

Khandker, S. R., Koolwal, G. B., & Samad, H. A. (2010). Handbook on Impact Evaluation: Quantitative Methods and Practices (The World Bank.). Washington D.C. (Capítulo Medir impactos distribucionales).

Sesión 22.

Taller. Regresiones cuantílicas en Stata y estimación estructural con máxima verosimilitud y mínimos cuadrados no lineales.

Sesión 23.

Exámen final.

Evaluación

La evaluación comprende los siguientes componentes:

Presentación:	30 puntos.
Trabajo final	30 puntos.
Exámen parcial	20 puntos.
Exámen final	20 puntos.

Tipo de exámenes

Los exámenes consistirán de preguntas destinadas a que el estudiante desarrolle conceptos aprendidos en las lecturas obligatorias y en las clases. También puede haber preguntas enfocadas en la interpretación correcta de modelos y del análisis de su validez.

Trabajo Final

Para el trabajo final se aceptan dos modalidades, se puede reproducir un paper o artículo publicado en una revista referenciada. Tal artículo debe ser reproducido en la totalidad de su parte empírica, tanto descriptivos como modelos econométricos y gráficos. Tal paper debe ser sobre evaluación de impacto. Se debe tener acceso a los datos para poder hacerlo. La segunda opción, recomendada a los estudiantes, es la realización de un paper en el cuál la estrategia de identificación, es decir, la interpretación causal de los objetivos esté fuera de duda (razonable). El instrumento utilizado debe ser uno de los presentados en clase y se debe presentar el tema al profesor para su aprobación luego del primer examen. En cualquier caso, se debe presentar todo los materiales informáticos al profesor realizados por el estudiante para su reproducción total.

Políticas de Curso.

El plagio y la copia serán fuertemente sancionados. En especial en el trabajo final. En el caso de reproducción de un paper, se tiene que mostrar al profesor mediante los programas adecuados, por ejemplo, un programa de Stata, que fue realizado por el estudiante. Además todas las tablas y gráficos deben estar en español y debe conseguirse al menos un 60% de las referencias bibliográficas.

Tutorías

Ofinica 701. Lunes de 10 a 12.

Información del profesor

Economista PUCE

Master 1 Université Pierre Mendès France Grenoble II Economía Internacional.

Maestría Economía del Desarrollo FLACSO Ecuador.

Master 2 Université Pierre Mendès France Grenoble II Economía Internacional y Políticas Públicas.

Maestría Matemáticas Aplicadas Universidad San Francisco de Quito.