

**Salón:** ML-604

**Fechas:** 1 al 11 de julio (incluyendo el sábado 5 de julio).

**Horario:** 07:00 a 10:00 am.

### **DESCRIPCIÓN DEL CURSO**

La investigación sobre que funciona, y que no, en políticas sociales ha cambiado de forma significativa durante los últimos veinte años. Diversos investigadores han profundizado en técnicas para medir los efectos causales de programas e intervenciones en diversas partes del mundo.

Esta agenda de investigación—denominada “evaluación de impacto” desde el punto de vista metodológico—es particularmente activa en educación. La pregunta esencial que intenta responder una evaluación de impacto es qué hubiera sucedido a los individuos beneficiados por el programa *en ausencia del programa*. Para responder esta pregunta, la evaluación de impacto utiliza diversas técnicas que buscan construir un grupo de comparación válido para el grupo de individuos beneficiarios del programa. El objetivo básico del curso es introducir al estudiante al concepto de “evaluación de impacto” y las técnicas econométricas para responder preguntas causales. El curso ilustra estas técnicas con ejemplos de evaluaciones en educación en países en vías de desarrollo. De esta forma, un objetivo secundario del curso es presentar algunos temas críticos en educación que han sido objeto de evaluaciones recientes.

### **OBJETIVOS**

- Introducir el concepto de evaluación de impacto y su importancia
- Familiarizar a los estudiantes con los conceptos y metodologías económicas básicas para llevar a cabo evaluaciones de impacto
- Familiarizar a los estudiantes con herramientas computacionales de evaluación de impacto
- Introducir algunos elementos prácticos en la realización de evaluaciones de impacto
- Familiarizar a los estudiantes con evaluaciones recientes en educación en países en vías de desarrollo
- Familiarizar a los estudiantes con tres tipos de políticas en educación: políticas de insumos, políticas de demanda, y políticas de incentivos

## SYLLABUS

El curso va a utilizar como modelo básico el modelo del artículo “**Alternative Approaches to Evaluation in Empirical Microeconomics**” por Richard Blundell y Monica Costa Dias (Journal of Human Resources, University of Wisconsin Press, vol. 44(3)) y por consiguiente, **todos los alumnos deben leer este artículo.** ([link](#))

El curso también utiliza el texto Guía Práctica para la Evaluación de Impacto por Raquel Bernal y Ximena Peña (publicación de Ediciones Uniandes). [[Biblioteca General, 361.25 B265G](#)].

Cada clase dura tres horas.

**Clase 1.** Visión general de los conceptos fundamentales en evaluación de impacto y su importancia. Causalidad. En esta clase se discutirá el problema de auto-selección, problemas de endogenidad y sesgo en estimación. Se discutirá la definición de causalidad, validez interna y externa.

### *Bibliografía:*

- Capítulo 1 de Shadish, William R., Donald Thomas Campbell, and Thomas D. Cook. 2002. *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Boston: Houghton Mifflin. [[Biblioteca General, 122.072 S312](#)].
- Capítulos 1, 2 y 3 de Bernal y Peña.

**Clase 2.** Visión general de evaluaciones de impacto en educación en los últimas dos décadas en países en desarrollo.

### *Bibliografía:*

- Capítulo 4 de Banerjee, A., & Duflo, E. (2011). Poor economics: A radical rethinking of the way to fight global poverty. PublicAffairs. [[Biblioteca Administración, 339.46091724 B152](#)].
- Kremer, Michael, & Holla, A. (2009). Improving education in the developing world: What have we learned from randomized evaluations? *Annual Review of Economics*, 1(1), 513-542. ([link](#))

**Clase 3.** Evaluaciones aleatorizadas. En esta sección se presentará el método de aleatorización. Se discutirá la noción del teorema de los grandes números. Se discutirá evaluaciones que aleatorizan beneficios, orden de entrada o información. Se discutirá algunos problemas de contaminación y adherencia. Se presentará la forma de estimación y se presentara un ejemplo concreto de una evaluación aleatorizada.

### *Bibliografía:*

- Capítulo 4 de Bernal y Peña.
- Angrist, J., & et al. (2002). Vouchers for private schooling in Colombia: Evidence from a randomized natural experiment. *American Economic Review*, 92(5), 1535-1558. ([link](#))

**Clase 4.** Regresiones de discontinuidad (RDD). Se discutirá la noción de variable de asignación, y la creación de un grupo de control a partir de ella. Se discutirá problemas de tamaño de muestra. Se mostrará como estimar un modelo RDD y un ejemplo práctico.

*Bibliografía:*

- Capítulo 8 de Bernal y Peña.
- Barrera-Osorio, F. and Dhushyanth Raju (2011), Evaluating a test-based public subsidy program for low-cost private schools: Regression-discontinuity evidence from Pakistan. World Bank, Washington DC ([link](#))

**Clase 5.** Variables instrumentales (VI). Se definirá lo que es una variable instrumental y las dos propiedades principales para ser un VI válido. Se presentará la forma de estimar por medio de VI, y se presentará un ejemplo de estimación.

*Bibliografía:*

- Capítulo 7 de Bernal y Peña.
- Evans, D., Kremer, M., & Ngatia, M. (2009). The impact of distributing school uniforms on children's education in Kenya. Unpublished manuscript. ([link](#))

**Clase 6.** Diferencia en diferencias (DD). Se presentará el supuesto fundamental de este tipo de estimación. Se presentará la forma de estimar y un ejemplo de evaluación que haya utilizado DD.

*Bibliografía:*

- Capítulo 5 de Bernal y Peña.
- Duflo, Esther. 2001. "Schooling and Labor Market Consequences of School Construction in Indonesia: Evidence from an Unusual Policy Experiment"; *American Economic Review*, September 2001, v. 91, iss. 4, pp. 795-813. ([link](#))

**Clase 7.** Métodos de pareo. Se presentarán los conceptos de medida de propensión y de pareo. Se presentará la forma de estimar y un ejemplo aplicado.

*Bibliografía:*

- Capítulo 6 de Bernal y Peña.
- Barrera-Osorio, F. (2007). The impact of private provision of public education: empirical evidence from Bogota's concession schools. World Bank Policy Research Working Paper 4121. ([link](#))

**Clase 8.** Políticas de Insumos. En esta clase se profundizará en políticas de insumos en educación, y se ilustrará el concepto por medio de dos evaluaciones de textos escolares y de computadores para educación.

- *Textbooks*: Glewwe, P., Kremer, M., & Moulin, S. (2009). Many children left behind? Textbooks and test scores in Kenya. *American Economic Journal: Applied Economics*, 1(1), 112-135. ([link](#))
- *Computadores*: Banerjee, A. Cole, S., Duflo, E. & Linden, L. (2007). “Remedying Education: Evidence from Two Randomized Experiments in India.” *Quarterly Journal of Economics*, 122(August)3: 1235-1264 ([link](#))

**Clase 9.** Políticas de demanda. En esta clase se profundizará en políticas que afectan directamente a los hogares, como son transferencias condicionadas y provisión de información a estudiantes.

- *Transferencias Condicionadas*: Barrera-Osorio, Felipe, Bertrand, M., Linden, L. L., & Perez-Calle, F. (2011). Improving the design of conditional transfer programs: Evidence from a randomized education experiment in Colombia. *American Economic Journal: Applied Economics*, 3(2), 167-195. ([link](#))
- *Información*: Jensen, R. (2010). The (perceived) returns to education and the demand for schooling. *The Quarterly Journal of Economics*, 125(2), 515 -548. ([link](#))

**Clase 10.** Políticas de incentivos. En esta clase se profundizarán el estudio de políticas de incentivos a profesores y a estudiantes.

- Muralidharan, Karthik, & Sundararaman, V. (2011). Teacher performance pay: Experimental evidence from India. *Journal of Political Economy*, 119(1), 39-77. ([link](#))
- Fryer, R. G. (2011). Financial incentives and student achievement: Evidence from randomized trials. *The Quarterly Journal of Economics*, 126(4), 1755-1798. ([link](#))

**Clase 11.** Evaluaciones de impacto en la práctica. Se discutirá el problema de independencia en instituciones de evaluación y problemas de representación. Se discutirá el problema de promoción y algunos puntos logísticos en la implementación de evaluaciones. Se discutirá dos problemas de evaluaciones de impacto: estimaciones “reducidas” y equilibrio general.

#### *Bibliografía:*

- Capítulo 12 de Bernal y Peña.
- Capítulos 1 y 2 de Gertler, P, S. Martinez, P. Premand, L Rawlings and C. Vermeersch “Impact Evaluation in Practice”, World Bank, Washington (pdf en el web). ([link](#))

#### **EVALUACIÓN:**

Durante el curso se entregarán dos talleres cada uno constituirán un 30% de la evaluación. Adicionalmente, se realizará un ejercicio en Stata que equivaldrá al 40% restante de la evaluación. Es de señalar que, el primer taller será entregado al inicio de la primera clase (lunes), para ser devuelto al inicio del siguiente lunes. Ese mismo día se entregará el segundo taller, para

ser devuelto el viernes. El taller va a ser desarrollado en forma conjunta entre los estudiantes y un profesor asistente asignado al curso.

***CALIFICACIÓN:***

Numérica de acuerdo con la escala de la Universidad de los Andes (ver Reglamento General de Estudiantes de Maestría RGEM). El profesor podrá evaluar el desempeño de los estudiantes en el curso aplicando una sola prueba que corresponda al 100% de la calificación del curso.

<http://secretariageneral.uniandes.edu.co/index.php/es/normatividad-institucional/20-normatividad-institucional/74-reglamento-general-de-estudiantes-de-maestria>

***FECHA DE RETIRO:***

El estudiante podrá retirar el curso, sin devolución, hasta un día hábil antes de la fecha del examen final estipulado por el Profesor. La Universidad no devolverá el dinero cancelado por concepto de matrículas de estos cursos de la Escuela de Verano.