

Guion del Análisis de Factibilidad para llevar a cabo una Evaluación de Impacto

Presentación

Las evaluaciones de impacto permiten medir los efectos que tiene un programa en sus beneficiarios con respecto a individuos que tienen características similares pero que no reciben los beneficios del mismo. Para realizar evaluaciones de impacto de tipo cuantitativo existen diferentes métodos estadísticos que se pueden utilizar. Éstos requieren información en al menos dos momentos del tiempo sobre dos grupos de individuos (beneficiarios y no beneficiarios): antes de la aplicación del programa y después de la misma, en algún momento determinado por las características del indicador sujeto a la medición. Es importante mencionar que no siempre es indispensable hacer levantamientos de encuestas. Esta información puede obtenerse de registros administrativos del programa, dependencias y entidades, o de bases de datos de encuestas existentes realizadas por el programa u otras instituciones, siempre y cuando estos datos permitan medir el impacto de los indicadores al nivel de desagregación deseado.

La importancia de la evaluación de impacto radica en la medición de los efectos netos del programa sobre los beneficiarios, cuyos resultados permiten obtener conclusiones importantes acerca de la eficacia de éste para resolver el problema al que está enfocado. No obstante, para que una evaluación de impacto sea viable de ser realizada, el programa debe cumplir una serie de requisitos del monitoreo de información necesaria para llevarla a cabo.

El CONEVAL requiere que antes de planear la evaluación de impacto de un programa se plasme en un documento la existencia de estos elementos. Este documento debe ser presentado por la dependencia o institución a cargo del programa y será analizado por el CONEVAL¹. Dicho documento no deberá sobrepasar las diez cuartillas con interlineado sencillo y fuente Times New Roman tamaño 12. A partir del análisis de este documento se emitirá una opinión sobre la factibilidad de llevar a cabo la evaluación de impacto, o en su defecto realizar otro tipo de evaluación de seguimiento de resultados. Con la finalidad de especificar los componentes que debe tener el documento de análisis de factibilidad, se desarrolló el “Guion para Análisis de Factibilidad de la Evaluación de Impacto”.

¹ En caso de que el programa no cuente con personal disponible o capacitado, se sugiere que contrate a un consultor especializado en evaluación de impacto para elaborar el análisis de factibilidad.

Propósito

El presente documento especifica los contenidos mínimos con los que debe contar el análisis de factibilidad para realizar una evaluación de impacto. El guion está estructurado con el propósito de que las dependencias sigan el mismo orden de los apartados.

Estructura del guion

El guion presenta la siguiente estructura:

1. Antecedentes del programa
2. Diseño de la intervención
3. Objetivos de la evaluación
4. Información disponible y fuentes
5. Metodología aplicable

En la siguiente sección se detallarán los contenidos de cada apartado.

Contenido del guion

- **Antecedentes del Programa.** Una descripción del surgimiento del programa, el diagnóstico considerado y la definición del problema que pretende solucionar. También se debe describir el tipo de beneficio que el programa otorga y cuáles han sido sus variantes a lo largo del tiempo.
- **Diseño de la intervención.** En este apartado se describirá el área de atención del programa, la población objetivo, cobertura, mecanismos de focalización, beneficiarios directos y tipos de apoyos. Es necesario que esta descripción especifique si el programa tiene un mecanismo de focalización o si éste es de acceso universal, el proceso de selección de beneficiarios (por ejemplo si existe una selección aleatoria con criterios de elegibilidad o simplemente una promoción aleatorizada con inscripción voluntaria y elegibilidad universal), el tipo de apoyo que es otorgado a éstos, es decir, si es a través de donaciones, préstamos, entrega de bienes de capital, etc., y por último, si existe información sistematizada y actualizada que permita conocer quiénes reciben los apoyos del programa (padrón de beneficiarios), cuáles son las características socio-económicas

de la población incluida en el padrón de beneficiarios y con qué frecuencia se levanta la información.

- **Objetivos de la evaluación.** En este apartado se realizará primero una descripción de las razones para realizar la evaluación de impacto. Asimismo, se debe señalar cuáles son los objetivos generales y específicos de la evaluación. Los objetivos generales deben presentar los interrogantes que se quiere responder sobre los impactos del programa en un conjunto de indicadores dada la naturaleza de los beneficios que se otorgan. Por su parte, los objetivos específicos deben presentar los indicadores para cada uno de los impactos que se pretender medir en un conjunto específico de la población beneficiada, dados los beneficios específicos que se les otorga.
- **Información disponible y fuentes.** En este apartado se deberá describir el tipo de información con la que se cuenta sobre beneficiarios y no beneficiarios antes de la implementación del programa, durante la aplicación del programa o al finalizar. Esta información es fundamental para llevar a cabo la evaluación. Por una parte, la información que se tiene antes de la implementación del programa permite conocer la situación inicial de los sujetos y sus características, las cuales deben ser similares entre beneficiarios y no beneficiarios, de manera que sea posible tener grupos comparables. Por otra parte, contar con información de esas mismas características durante o al final de la implementación del programa permite medir el impacto. Por lo anterior, es necesario mencionar si el programa recaba esta información con encuestas propias y de qué tipo son (transversales o longitudinales) o si es posible tener información de otras fuentes que puedan ser empleadas para tal efecto. En la medida que se cuente con estos datos se estará en la posibilidad de aplicar diferentes técnicas de evaluación para medir el impacto del programa en los beneficiarios.
- **Metodología aplicable.** En este apartado se deberá mencionar el método más factible para la construcción del contra-factual. Los métodos se pueden dividir en dos grupos: experimental y cuasi-experimental².

Experimental. Este método construye directamente el contra-factual a través de la creación de grupos de tratamiento y control elegidos de manera aleatoria de entre la

² Blundell, R and Costa Dias, "Alternative approaches to evaluation in empirical microeconomics". The Institute for Fiscal Studies, Department of Economics, UCL cemmap working paper CWP10/02

población elegible para participar en un programa. Este tipo de método es el benchmark de los métodos de evaluación de impacto.

Cuasi experimental. Este método construye de manera indirecta el contra-factual cuando este no se ha construido de manera experimental, a través de:

- Experimentos Naturales. Este tipo de método busca encontrar grupos de comparación que posean las propiedades de un grupo de control de un experimento social. Estos experimentos surgen de cambios institucionales, legales, sociales o naturales exógenos que implican la aplicación de una intervención a un grupo y no a otro.
- Métodos de comparaciones apareadas (*Matching methods*). Este método es de utilidad cuando no se cuenta con un grupo de control. En éste se aparea participantes y no participantes de un programa con las mismas características observables. Un supuesto básico es que no hay sesgo de selección por factores no observables.
- Métodos instrumentales. El método de variables instrumentales trata de resolver el problema de sesgo de selección a través de técnicas econométricas que limpian la correlación que existe entre la variable de tratamiento y el término de error en una regresión. El estimador que se obtiene es de carácter local, es decir, que calcula el efecto solo para aquellos que cambian su conducta con el instrumento.
- Regresión discontinua. Este método utiliza la discontinuidad en la regla de asignación del tratamiento para evaluar el impacto. Sin embargo, este estimador solo es local, es decir, que mide el impacto de los individuos que se encuentran en los alrededores de la línea de corte de la regla de asignación del tratamiento.
- Diferencias en Diferencias. Este método utiliza datos de encuestas longitudinales y permite comparar el cambio en la variable de interés en el grupo de tratamiento con el cambio en el grupo de control. El método supone que las tendencias de la variable de interés son parecidas para ambos grupos y requiere de 3 puntos en el tiempo (dos mediciones pre-intervención y una post- intervención).

Bibliografía temática

Dentro de las políticas de desarrollo social existen diversas intervenciones que impactan en el bienestar a través programas focalizados en aspectos muy diversos. Por ello y con el objetivo de mostrar lo hecho otros países, se presenta la siguiente selección de bibliografía de evaluación de políticas públicas separada de manera temática. El objetivo de esta lista es que sirva a las unidades de evaluación de los programas como referencia para analizar la factibilidad de realizar evaluaciones de impacto de sus programas.

Educación

Angrist, Joshua and Victor Lavy. *Using Maimonides' Rule to Estimate the Effect of Class Size on Scholastic Achievement*. Quarterly Journal of Economics 114: 533-575, 1999

Araujo, Maria Caridad; Schady, Norbert *Cash transfers, conditions, school enrollment, and child work: evidence from a randomized experiment in Ecuador*. World Bank Working Paper) WPS3930, 2006

Das, Jishnu "Equity in educational expenditures: can government subsidies help?" (World Bank Working Paper) WPS3249, 2004

Duflo, Esther. *Schooling and Labor Market Consequences of School Construction in Indonesia: Evidence from an Unusual Policy Experiment*. American Economic Review 91: 795-813, 2001

Duflo, Esther. *The Medium Run Consequences of Educational Expansion: Evidence from a Large School Construction Program in Indonesia*. Journal of Development Economics (forthcoming).

Kremer, Michael, Paul Glewwe, and Sylvie Moulin. *Textbooks and Test Scores: Evidence from a Prospective Evaluation in Kenya*. Mimeo, Cambridge, MA: Harvard University, 1998.

Krishnan, Pramila; Habyarimana, James; Dercon, Stefan; Das, Jishnu *When can school inputs improve test scores?* World Bank Working Paper WPS3217, 2004

Krishnan, Pramila; Habyarimana, James; Dercon, Stefan; Das, Jishnu. *Public and private funding of basic education in Zambia : implications of budgetary allocations for service delivery.* World Bank Working Paper 29085, 2004

Lee, Nannette; King, Elizabeth M.; Gultiano, Socorro; Ghuman, Sharon; Duazo, Paulita; Behrman, Jere R.; Armecin, Graeme *Early childhood development through an integrated program : evidence from the Philippines.* World Bank Working Paper WPS3922, 2006

Schady, Norbert; Filmer, Deon. *Getting girls into school: evidence from a scholarship program in Cambodia.* World Bank Working Paper WPS3910, 2006

Mercados de crédito

Banerjee, Abhijit. *Contracting Constraints, Credit Markets and Economic Development.* In *Advances in Economics and Econometrics: Theory and Applications.* Eight World Congress of the Econometric Society. Edited by M. Dewatripoint, L. Hansen, and S. Turnovsky. Vol. III. Cambridge, UK: Cambridge University Press, pp. 1-46., 2003

Banerjee, Abhijit, and Esther Duflo. "Do Firms Want to Borrow More? Testing Credit Constraints Using a Directed Lending Program." 2002.

Burgess, Robin, and Rohini Pande. "Do Rural Banks Matter? Evidence from the Indian Social Banking Experiment." Washington, DC: IMF 2002. <http://www.microfinancegateway.org/static/2804.htm>

Lindelow, Magnus; Wagstaff, Adam. *Can insurance increase financial risk? The curious case of health insurance in China* World Bank Working Paper WPS3741, 2005

Morduch, Jonathan. *The Microfinance Promise.* Journal of Economic Literature 37, no. 4: 1569–1614, 1999

Género y Familia

Duflo, Esther. *Grandmothers and Granddaughters: Old Age Pension and Intra-household Allocation in South Africa*. Massachusetts Institute of Technology. Dept. of Economics, Working paper WP 00-05. Cambridge, Mass.: MIT, 2000.

Tenencia de la Tierra

Banerjee, Abhijit, Paul Gertler, and Maitresh Ghatak. *Empowerment and Efficiency: Tenancy Reform in West Bengal*. *Journal of Political Economy* 110: 239-280, 2002

Besley, Timothy, and Robin Burgess. *Land Reform, Poverty Reduction, and Growth: Evidence from India*. *Quarterly Journal of Economics* 115: 389-430, 2000

Nutrición y Salud

Banerjee, Abhijit V., Angus Deaton, and Esther Duflo. *Wealth, Health and Health Services in Rural Rajasthan*. *American Economic Review* 94, no. 2: 326-330, 2004

Duflo, Esther. *Grandmothers and Granddaughters: Old-age Pensions and Intra-household Allocation in South Africa*. *World Bank Economic Review* 17, no. 1: 1–25, 2003

Miguel, Edward, and Michael Kremer. *Worms: Education and Health Externalities in Kenya*. NBER Working Paper No. w8481, 2001.

Miguel, Edward, and Michael Kremer. *Worms: Identifying Impacts on Education and Health in the Presence of Treatment Externalities*. *Econometrica* 72, no. 1: 159–218, 2004

Svensson, Jakob; Reinikka, Ritva *Working for God? Evaluating service delivery of religious not-for-profit health care providers in Uganda*. World Bank Working Paper WPS3058, 2003

Yu, Shengchao; Wagstaff, Adam *Do health sector reforms have their intended impacts? The World Bank's Health VIII project in Gansu province, China*. World Bank Working Paper WPS3743, 2005

Wagstaff, Adam; Lindelow, Magnus *Health shocks in China : are the poor and uninsured less protected?* World Bank Working Paper WPS3740, 2005

Aseguramiento

Ivaschenko, Oleksiy; Gragnolati, Michele; Lokshin, Michael; Das Gupta, Monica *Improving child nutrition outcomes in India: can the integrated child development services be more effective?* World Bank Working Paper WPS3647, 2005

Jensen, Robert. *Agricultural Volatility and Investments in Children*. American Economic Review 90, no. 2: 399–405, 2000

Qian Juncheng; Xu Ling; Gao Jun; Lindelow, Magnus; Wagstaff, Adam *Extending health insurance to the rural population: an impact evaluation of China's new cooperative medical scheme*. World Bank Working Paper WPS4150, 2007

Udry, Christopher. *Credit Markets in Northern Nigeria: Credit as Insurance in a Rural Economy*. World Bank Economic Review 4, no. 3: 251–69, 1990

Wagstaff, Adam. *Health insurance for the poor: initial impacts of Vietnam's health care fund for the poor*. World Bank Working Paper WPS4134, 2007

Wagstaff, Adam *Social health insurance reexamined*. World Bank Working Paper WPS4111, 2007

Ahorro

Aportela, Fernando. *The Effects of Financial Access on Savings by Low-Income People*. Paper presented at the annual meeting of the Latin American and Caribbean Economic Association, Rio de Janeiro, Brazil, 2000

Trabajo infantil

Basu, Kaushik, and Pham Hoang Van. *The Economics of Child Labor*. American Economic Review 88, no. 3: 412–427, 1998

Carvalho, Irineu E. *Household Income as a Determinant of Child Labor and School Enrollment in Brazil: Evidence from a Social Security Reform*, 2000

Pobreza, medio ambiente y desarrollo

Limin Wang; Hamilton, Kirk; Bolt, Katharine; Wheeler, David; Pandey, Kiran; Meisner, Craig; Dasgupta, Susmita; Buys, Piet. *Measuring up - new directions for environmental programs at the World Bank*. World Bank Working Paper WPS3097, 2003

Wheeler, David; Pandey, Kiran; Meisner, Craig; Dasgupta, Susmita; Buys, Piet; Hamilton, Kirk; Ijjasz-Vasquez, Ede Jorge; Acharya, Anjali. *How has environment mattered? An analysis of World Bank resource allocation*. World Bank Working Paper WPS3269

Wheeler, David; Pinnoi, Nat; Pandey, Kiran; Nygard, Jostein; Meisner, Craig; Larsen, Bjorn; Deichmann, Uwe; Dasgupta, Susmita; Chomitz, Kenneth; Buys, Piet. *The Economics of Regional Poverty-Environment Programs: An Application for Lao People's Democratic Republic*. World Bank Working Paper WPS3269, 2004

Wheeler, David; Meisner, Craig; Deichmann, Uwe; Dasgupta, Susmita. *The poverty/environment nexus in Cambodia and Lao People's Democratic Republic*. World Bank Working Paper WPS2960, 2003

Wheeler, David; Meisner, Craig; Deichmann, Uwe; Dasgupta, Susmita. *The poverty/environment nexus : findings for Lao*. PDR World Bank Working Paper 29004, 2002/11

Bibliografía clave

Dentro de los diferentes métodos de evaluación existe una vasta bibliografía que desarrolla cada una de éstos. Sin ser exhaustiva, la lista que el Banco Mundial ofrece y se presenta a continuación contiene los principales autores en esta temática.

Evaluación de Impacto y Desarrollo

Abadie, Alberto, and Imbens Guido. *On the Failure of the Bootstrap for Matching Estimators*. NBER Technical Working Paper No. 325, 2006

- Baker, Judy. *Evaluating the Impact of Development Projects on Poverty: A Handbook for Practitioners*. Directions in Development, World Bank, Washington, D.C. Also available in French, Russian and Spanish, 2000
- Banerjee, Abhijit and others. *Making Aid Work*. Boston Review, 2006
- Behrman, Jere R., John Hoddinott, John A. Maluccio and Aryeh D. Stein. *What Determines Adult Cognitive Skills? Impacts of Pre-Schooling, Schooling and Post-Schooling Experiences in Guatemala*. Journal of Economic Literature, 2006
- Behrman, Jere R., David Ross and Richard Sabot. *Improving the Quality Versus Increasing the Quantity of Schooling: Evidence for Rural Pakistan*. Penn Institute for Economic Research, 2002
- Behrman, Jere R., Alexis Murphy, Agnes Quisumbing, Usha Ramakrishnan, and Kathryn Yount. *What is the Real Impact of Schooling on Age of First Union and Age of First Parenting? New Evidence from Guatemala*. World Development Report 2007, 2006
- Cameron, A. Colin and Pravin K. Trivedi. *Microeconometrics: Methods and Applications*. Cambridge University Press, 2005
- Crump, Richard; Hotz, Joseph; Imbens, Guido, and Mitnik, Oscar. *Nonparametric Tests for Treatment Effect Heterogeneity*. NBER Technical Working Paper No.0324, 2006
- Duflo, Esther, Rachel Glennerster, and Michael Kremer. *Randomized Evaluations of Interventions in Social Science Delivery*. Development Outreach, 2004
- Duflo, Esther. *Scaling up and Evaluation*. ABCDE, 2004.
- Duncan Thomas, Kathleen Beegle, Elizabeth Frankenberg, Bondan Sikoki, John Strauss and Graciela Teruel. *Education in a crisis*, 2003
- Duncan Thomas. Explaining Family Change and Variation: *Challenges for Family Demographers*. Journal of Marriage and Family 67: 908–925, 2005

- Duncan Thomas. *Intra-Household Resource Allocation: An Inferential Approach*. The Journal of Human Resources 25 (4): 635-664, 1990
Duncan Thomas. Longer term effects of head start. NBER Working Paper No. 8054, 2000
- Eberwein, Curtis & Ham, John C. & LaLonde, Robert J. *Alternative methods of estimating program effects in event history models*. Labour Economics Vol. 9 No. 2, pp. 249-278, 2002
- Gruber, Jonathan and David Wise. *An International Perspective on Policies for an Aging Society*. NBER Working Paper No. W8103, 2001
- Gruber, Jonathan. *Policy Watch: Medicaid and Uninsured Women and Children*. The Journal of Economic Perspectives, Vol. 11, No. 4, pp. 199-208, 1997
- Gruber, Jonathan. *The Impact of the Tax System on Health Insurance Coverage*. International Journal of Health Care Finance and Economics, Vol. 1, No. 3/4, Special Issue: Why Do Employers Do What They Do? Studies of Employer Sponsored Health Insurance, pp. 293-304 , 2001
- Hamoudi, Amar and Duncan Thomas. *Pension Income and the Well-Being of Children and Grandchildren: New Evidence from South Africa*. California Center for Population Research, 2005
- Heckman, James J. & Lalonde, Robert J. & Smith, Jeffrey A. *The economics and econometrics of active labor market programs*. Handbook of Labor Economics Vol. 1 No. 3, pp. 1865-2097, 1999
- Imbens, Guido. *Sensitivity to Exogeneity Assumptions in Program Evaluation*. The American Economic Review 93 (2): 126-132, 2003
- Imbens, Guido and Wooldridge Jeffrey. *Recent Developments in the Econometrics of Program Evaluation*. NBER Working Paper No. 14251, 2008
- Jae Lee, Myoung. *Micro-Econometrics for Policy, Program, and Treatment Effects*. Advanced Texts in Econometrics. Oxford University Press, 2005
- Janet Currie. *Choosing among Alternative Programs for Poor Children*. The Future of Children Vol. 7 No. 2 Children and Poverty, pp. 113-13, 1997

- Janet Currie. *Early Childhood Education Programs*. The Journal of Economic Perspectives Vol. 15 No. 2, pp. 213-238, 2001
- Janet Currie, *Health Disparities and Gaps in School Readiness*. The Future of Children Vol. 15 No. 1, School Readiness: Closing Racial and Ethnic Gaps, pp. 117-138, 2005
- Janet Currie. *Healthy, wealthy, and wise: socioeconomic status, poor health in childhood, and human capital development*. NBER Working paper No. 13987, 2008
- Janet Currie *Socio-Economic Status and Child Health: Does Public Health Insurance Narrow the Gap?* The Scandinavian Journal of Economics Vol. 97 No. 4. The Future of the Welfare
- Joseph Hotz. *A Simulation Estimator for Dynamic Models of Discrete Choice*. The Review of Economic Studies Vol. 61 No. 2, pp. 265-289, 1994
- Joseph Hotz. *Bounding Causal Effects Using Data From a Contaminated Natural Experiment: Analysis the Effects of Teenage Childbearing*. The Review of Economic Studies Vol. 64 No. 4 Special Issue: Evaluation of Training and Other Social Programmes, pp. 575-603, 1997
- Joseph Hotz. *Dealing with Limited Overlap in Estimation of Average Treatment Effect*. NBER Technical working paper, 2007
- Joseph Hotz. *Nonexperimental methods for estimating the impact of social programs*. NBER Working paper No. 2861, 1989
- LaLonde, Rober. *The Promise of Public Sector-Sponsored Training Programs*. The Journal of Economic Perspectives Vol. 9 No. 2, pp. 149-168, 1995
- Mark R. Rosenzweig. *Neoclassical Theory and the Optimizing Peasant: An Econometric Analysis of Market Family Labor Supply in a Developing Country*. The Quarterly Journal of Economics, Vol. 94, No. 1, pp. 31-55, 1980
- Mark R. Rosenzweig and Kenneth I. Wolpin. *Evaluating the Effects of Optimally Distributed Public Programs: Child Health and Family Planning Interventions*. The American Economic Review, Vol. 76, No. 3, pp. 470-482, 1980
- Morgan, Stephen L. and Christopher Winship. *Counterfactuals and Causal Inference: Methods and Principles for Social Research*. Cambridge University Press, 2007

Petra Tood. *Using a Social Experiment to Validate a Dynamic Behavioral Model of Child Schooling and Fertility: Assessing the Impact of a School Subsidy Program in Mexico*. PIER Working Paper, pp. 03-022, 2002

Petra Tood. *A practical guide to implementing matching estimators*. Paper presented in IADB meeting in Santiago, Chile, 1999

Petra Tood. *Does Matching Overcome Lalonde's Critique of Nonexperimental Estimators?* PIER Working Paper, pp. 01-035, 2000

Petra Tood. *Ex Ante Evaluation of Social Programs*. PIER Working Paper, pp. 06-022, 2006 Petra Tood. *Matching Estimators*. Working Paper, 2006

Prennushi, G., G. Rubio, and K. Subbarao. *Monitoring and Evaluation. In Sourcebook for Poverty Reduction Strategies*. Washington, D.C.: World Bank, 2000

Ravallion, Martin. *The Mystery of the Vanishing Benefits: Ms. Speedy Analyst's Introduction to Evaluation*. Policy Research Working Paper 2153, World Bank, Development Economics Research Group, Washington, D.C., 1999

Ravallion, Martin. *Assessing the Poverty Impact of an Assigned Program*. In Francois Bourguignon and Luiz A. Pereira da Silva (eds.) *The Impact of Economic Policies on Poverty and Income Distribution: Evaluation Techniques and Tools*, Volume 1. New York: Oxford University Press, 2003

Ravallion, Martin. *Evaluating Anti-Poverty Programs*. Policy Research Working Paper 3625 World Bank, Development Economics Research Group, Washington, D.C. (Also available in Spanish), 2006

Smith, W. James and Kalanidhi Subbara. *What Role for Safety Net Transfers in Very Low Income Countries?* World Bank Reading Materias, 2002

Artículos de metodología general

Angrist, Joshua and Alan Krueger. *Empirical Strategies in Labor Economics*. *Handbook of Labor Economics* 3(1): 1277-1366, 1999

Heckman, James and E.J. Vytlačil. *Econometric Evaluation of Social Programs*. Handbook of Econometrics, Volume 6, James Heckman and E. Leamer, eds., Amsterdam: North Holland, 2006

Heckman, James, R. Lalonde and J. Smith, *The Economics and Econometrics of Active Labor Market Programs*. Handbook of Labor Economics, Volume 3, Ashenfelter, A. and D. Card, eds., Amsterdam: Elsevier Science, 1999

Imbens, Guido. *Nonparametric Estimation of Average Treatment Effects under Exogeneity: A Review*. Review of Economics and Statistics 86(1): 4-29, 2004

Meyer, Bruce D. *Natural and Quasi-Experiments in Economics*. Journal of Business and Economic Statistics 13(2): 151-161, 1995 Shadish, Cook, and Campbell. *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference*. Boston: Houghton Mifflin, 2002

Técnicas Experimentales

Burtless, Gary. *The Case for Randomized Field Trials in Economic and Policy Research*. Journal of Economic Perspectives 9(2):63-84, 1995. Available to authorized users at <http://www.jstor.org>

Coady, David, Limin Wang, and Xinyi Dai. *Community Programs and Women's Participation The Chinese Experience*. Policy Research Working Paper 2622, World Bank, Development Economics Research Group, Washington D.C., 2001

Duflo, Esther & Michael Kremer. *Use of Randomization in the Evaluation of Development Effectiveness* in George Pitman, Osvaldo Feinstein and Gregory Ingram (eds.) *Evaluating Development Effectiveness*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers, 2005

Grossman, Jean Baldwin. *Evaluating Social Policies: Principles and U.S. Experience*. The World Bank Research Observer 9(2): 159-80, 1994

Heckman, James J. and Jeffrey A. Smith. *The Sensitivity of Experimental Impact Estimates: Evidence from the National JTPA Study*. NBER Working Paper 6105 (July), National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA., 1997

- Heckman, James J., and Edward Vytlacil. *Policy-Relevant Treatment Effects*. The American Economic Review (Papers and Proceedings), 91(2): 107-111, 2001
- Heckman, James J., and Jeffrey A. Smith. *Assessing the Case for Social Experiments*. Journal of Economic Perspectives 9(2): 85-110, 1995
- Heckman, James J., Hidehiko Ichimura, Jeffrey Smith and Petra E. Todd. *Characterizing Selection Bias Using Experimental Data*. Econometrica 66: 1017-98, 1998
- Heckman, James J., Jeffrey A. Smith, and Christopher Taber. *Accounting for Dropouts in Evaluation of Social Programs*. The Review of Economics and Statistics, 80(1): 1-11, 1998
- Heckman, James J., Jeffrey A. Smith, and Nancy Clements. *Making the Most Out of Programme Evaluations and Social Experiments: Accounting for Heterogeneity in Programme Impacts*. The Review of Economic Studies, 64: 487-535, 1997
- Holland, Paul W. *Statistics and Causal Inference*. Journal of the American Statistical Association. 81(1): 945-960, 1986
- Kremer, Michael. *Randomized Evaluations of Educational Programs in Developing Countries: Some Lessons*. American Economic Review 93(2): 102-106, 2003
- Moffitt, Robert. *The Role of Randomized Field Trials in Social Science Research: A Perspective from Evaluations of Reforms of Social Welfare Programs mimeo*, Institute for Research on Poverty, 2003
- Zhu, Shu-Hong. *A Method to obtain a Randomized Control Group where it seems Impossible*. Evaluation Review 23(4): 363-77, 1999

Técnicas No-experimentales y Cuasi-experimentales

- Angrist, Joshua and Alan Krueger. *Instrumental Variables and the Search for Identification: From Supply and Demand to Natural Experiments*. Journal of Economic Perspectives 15(4): 69-87, 2001
- Angrist, Joshua and Victor Lavy. *Using Maimonides' Rule to Estimate the Effect of Class Size on Scholastic Achievement*. Quarterly Journal of Economics 114(2): 533-575, 1999

- Angrist, Joshua, Guido Imbens and Donald Rubin. *Identification of Causal Effects Using Instrumental Variables*. Journal of the American Statistical Association 91(434): 444-455, 1996
- Battistin, Erich and Enrico Rettore. *Testing for Programme Effects in a Regression Discontinuity Design with Imperfect Compliance*. Journal of the Royal Statistical Society 165: 39-57, 2002
- Dehejia, Rajeev H. and Sadek Wahba. *Causal Effects in Nonexperimental Studies: Reevaluating the Evaluation of Training Programs*. Journal of the American Statistical Association 94(448): 1053–1062, 1999
- Glazerman, Steven, Dan Levy and David Myers. *Nonexperimental versus Experimental Estimates of Earnings Impacts*. The Annals of the American Academy of Political and Social Science 589(1): 63-93, 2003
- Heckman, James J. *Choosing Among Alternative Nonexperimental Methods for Estimating the Impact of Social Programs: The Case of Manpower Training*. NBER Working Paper 2861 (February), National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA., 1989
- Heckman, James J., Hidehiko Ichimura, and Petra E. Todd. *Matching as an Econometric Evaluation Estimator: Evidence from Evaluating a Job Training Program*. Review of Economic Studies, 64: 605-654, 1997
- Hotz, V. Joseph, Guido Imbens, Julie Mortimer. *Predicting the Efficacy of Future Training Programs Using Past Experiences at Other Locations*. Journal of Econometrics 125: 241-270, 2005
- Jalan, Jyotsna, and Martin Ravallion. *Income Gains to the Poor from Workfare: Estimates for Argentina's Trabajar Program*. Policy Research Working Paper 2149, World Bank, Development Economics Research Group, Washington, D.C., 1999
- LaLonde, Robert J. *Evaluating the Econometric Evaluations of Training Programs with Experimental Data*. American Economic Review 76(4): 604-20, 1986

Michalopoulos, Charles, Howard S. Bloom, and Carolyn J. Hill. *Can Propensity-score Methods Match the Findings from a Random Assignment Evaluation of Mandatory Welfare-to-Work Programs?* *The Review of Economics and Statistics* 86(1): 156-79, 2004

Van der Klaauw, Wilbert. *A Regression-Discontinuity Evaluation of the Effect of Financial Aid Offers on College Enrollment*. C.V. Starr Working Paper RR# 97-10, 1997

Evaluación económica integral de programas

Bourguignon, F., L. Pereira Da Silva, and Nicholas H. Stern. *Evaluating the Poverty Impact of Economic Policies: Some Analytical Challenges*. Processed. Washington, D.C.: World Bank, 2002

Lise, Jeremy, Seitz, Shannon and Jeffrey Smith. *Equilibrium Policy Experiments and the Evaluation of Social Programs*. NBER Working Paper 10283 (February), National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, 2004

Heckman, James J. *Micro Data, Heterogeneity, and the Evaluation of Public Policy: Nobel Lecture*. *Journal of Political Economy* 109(4): 673-748, 2001

Heckman, James J., Lance Lochner, and Christopher Taber. *General-Equilibrium Treatment Effects: A Study of Tuition Policy*. *The American Economic Review* 88(2): 381-86, 1998
Todd, Petra and Kenneth I. Wolpin. *Ex-Ante Evaluation of Social Programs*. PIER Working Paper 06-022, 2006