

The Experimental Approach to Development Economics



Análisis de Paper: Abhijit V. Banerjee and
Esther Duflo

Ignacio García Fernández

Universidad de Santiago de Chile
Magister en Ciencias Económicas
Tópicos de Microeconometría

Abril 2019

Índice

1. Introducción
2. La Promesa de los Experimentos
3. Preocupaciones sobre los experimentos
4. Conclusiones
5. Algunas Reflexiones
6. Referencias

1. Introducción

- En los últimos años ha habido un aumento en los experimentos aleatorios en artículos económicos.
- Diversas críticas, debido a que hay muchas preguntas que los experimentos aleatorios no pueden responder.
- Críticas no son solo recientes, ya había autores en 1992 como [Heckman](#) que criticaban estos experimentos

2. La Promesa de los Experimentos

- Investigación experimental comenzó a partir de las preocupaciones por la identificación confiable de los efectos de los programas ante los complejos y múltiples canales de causalidad
- Los participantes en un programa difieren de los no participantes en muchos aspectos, y no tenemos información sobre cómo les habría ido si no hubieran participado. Difícil separar el "efecto causal" del programa de otros factores
- [Estudio Incentivo a Lectura](#), ¿Recompensa a Padres o niños?

2. La Promesa de los Experimentos

- Desde el punto de vista de las organizaciones, es valioso establecer relaciones a largo plazo con los investigadores, de modo que la experimentación pudiera constituir un proceso de aprendizaje continuo y se podrían diseñar múltiples experimentos de intereses mutuos.
 - Se hizo menos énfasis en las evaluaciones puntuales, donde el investigador es llevado a evaluar un programa específico que la organización ya ha decidido evaluar.
- Desde el punto de vista de los investigadores, este diseño ofrecía la posibilidad de pasar del rol del evaluador al rol de un coexperimentador, que incluía un rol importante en la definición de lo que se evalúa.
 - Al investigador se le ofrecía ahora la opción de definir la pregunta a responder, aprovechando así su conocimiento de lo que se sabía y la teoría recibida.

3. Preocupaciones Sobre los experimentos

- Muchas de las preocupaciones se basan en la comparación de métodos experimentales, con otros métodos para tratar de aprender sobre lo mismo.
- La mayor ventaja de los experimentos es que nos llevan a un terreno donde los enfoques de observación no están disponibles.
- Existe una preocupación sobre lo que los experimentos están haciendo al campo de la economía del desarrollo.

3.1 Dependencia Ambiental

¿Obtendríamos el mismo resultado si realizáramos el mismo experimento en un entorno diferente?

1. Preocupación por el impacto que tienen las diferencias en el entorno en el que se evalúa el programa sobre la efectividad del programa
 - Sin supuestos los resultados de los experimentos no pueden generalizarse más allá de su contexto; pero con suficientes supuestos, los datos de observación pueden ser suficientes.
 2. Problema de los efectos de implementación
 - Se deben llevar a cabo estudios de replicación reales
- ❖ Sesgo de Selección o efecto John Henry

3.2 Problemas de Cumplimiento

- Los experimentos en economía del desarrollo a menudo se han llevado a cabo al azar en un conjunto de ubicaciones donde la organización implementadora está segura de poder implementarlas.
- Heckman señala que las evaluaciones aleatorias no son el mejor método para estudiar quién participa en los programas una vez que se los ofrecen y por qué. Sin embargo, tal preocupación no siempre es válida, ya que la aleatorización se puede usar precisamente para aprender sobre los problemas de selección

3.3 Problemas de Aleatorización

- Hay diversos estudios que ofrecen un ejemplo de sesgo de aleatorización
- La mayoría de los experimentos tienen cuidado de evitar la posibilidad de crear una sensación de malestar debido a la aleatorización
- La asignación al azar de la ubicación, se justifica por el presupuesto y la capacidad administrativa
- Un problema es que los implementadores pueden encontrar que la forma más fácil de presentarlo a la comunidad es decir que se planea una expansión del programa para las áreas de control en el futuro
 - Problema → Anticipación y cambio en comportamiento

3.4 Efectos de Equilibrio

- Los efectos del programa encontrados en un estudio pequeño pueden no generalizar lo que sucederá cuando el programa se amplíe a nivel nacional
- Algunos experimentos podrían impulsar la evidencia experimental para exagerar los rendimientos de un programa a nivel país.
- Ejemplo, [Attanasio et al. \(2008b\)](#) Capacitación Laboral

3.5 Heterogeneidad en los efectos del tratamiento

- La mayoría de las evaluaciones de los programas sociales se centran exclusivamente en el impacto medio. De hecho, una de las ventajas de los resultados experimentales es su simplicidad: son fáciles de interpretar porque todo lo que necesita hacer es comparar las medias.
- Heckman señala que el efecto del tratamiento medio puede no ser lo que el formulador de políticas quiere saber: el enfoque de la media es válido solo bajo supuestos específicos.
- Se debe comenzar el experimento con hipótesis claras sobre cómo varían los efectos del tratamiento según las covariables y recopilar los datos de referencia relevantes.
- Una dificultad aquí es que, si los subgrupos se determinan ex post, existe el peligro de una "búsqueda de especificaciones", donde los investigadores y los responsables políticos eligen ex post para enfatizar el impacto del programa en un subgrupo en particular

3.6 Relación con la estimación estructural

- La mayor parte de la literatura experimental temprana se centró en estimaciones de forma reducida del efecto del programa. No hay razón para no usar esos datos para extraer parámetros estructurales siempre que sea posible. Aunque hacerlo obligará a realizar más suposiciones, las estimaciones estructurales se pueden usar para verificar los resultados de forma reducida y más generalmente para reforzar su validez externa.
- La heterogeneidad y la correlación en serie es importante porque solo esas simulaciones se acercan a replicar las medias del grupo de control

3.7 Relación con la Teoría

- Estudios aleatorios sobre la demanda de los productos de protección de la Salud:
 - [Medicamento Antiparasitario \(Kenia\)](#)
 - [Desinfectante agua \(Zambia\)](#)
 - [Subsidio Inmunización \(India\)](#)
 - [Recompensa 10 centavos Test VIH \(Malawi\)](#)

¿Puede la teoría ayudarnos a diseñar mejores experimentos e interpretar resultados experimentales para un mejor diseño de políticas?

- Usar resultados experimentales para estimar modelos estructurales. Sin embargo, también queremos que la teoría desempeñe un papel más mundano, pero igualmente importante: necesitamos un marco para interpretar lo que encontramos.

4. Conclusiones

- Heckman → para ser interesantes, los experimentos deben ser ambiciosos y deben ser informados por la teoría
- Las ideas de los economistas pueden y deben guiar la formulación de políticas. Están bien situados para proponer o identificar programas que puedan hacer grandes diferencias. Son parte del proceso de descubrimiento de políticas, basándose en la interacción de la teoría y la investigación experimental
- Proceso de "experimentación creativa", en el que los responsables de la formulación de políticas y los investigadores trabajan juntos para pensar y aprender de los éxitos y fracasos, es la contribución más valiosa del reciente aumento en el trabajo experimental en economía.

Algunas Reflexiones

Fortalezas

- Completa Bibliografía sobre experimentos en las economías de desarrollo, mostrando las fortalezas y debilidades o más bien los puntos a mejorar.

Posibles Criticas

- Se trata de una recopilación de “guías” de diversos autores, no se ven cambios en el enfoque general, si no mas bien un consenso a los aspectos a tener en cuenta.

Referencias

- Attanasio O, Kugler A, Meghir C. 2008b. *Training disadvantaged youth in Latin America: evidence from a randomized trial*. Work. Pap., Inst. Fisc. Stud.
- Berry J. 2008. *Child control in education decisions: an evaluation of targeted incentives to learn in India*. Mimeogr., Dep. Econ., MIT
- Cohen J, Dupas P. 2007. *Free distribution or cost-sharing? Evidence from a randomized malaria prevention experiment*. Glob. Work. Pap. 14, Brookings Inst.
- Heckman JJ. 1992. Randomization and social policy evaluation. *In Evaluating Welfare and Training Programs*, ed. C Manski, I Garfinkel, pp. 201–30. Cambridge, MA: Harvard Univ. Press
- Miguel E, Kremer M. 2004. *Worms: identifying impacts on education and health in the presence of treatment externalities*. *Econometrica*. 72(1):159–217
- Thornton R. 2007. *The demand for and impact of HIV testing. Evidence from a field experiment*. *Am.Econ. Rev.* 98(5):1829–63

The Experimental Approach to Development Economics



Análisis de Paper: Abhijit V. Banerjee and
Esther Duflo

Ignacio García Fernández

Universidad de Santiago de Chile
Magister en Ciencias Económicas
Tópicos de Microeconomía

Abril 2019