

# **Evaluación de impacto**

**Graciela Sanroman**

**VII Jornadas del personal del Sistema Nacional Integrado de Salud**

**5 de Setiembre, 2019**

# ¿Qué es la evaluación de impacto?

- ▶ Cuantificación del **efecto causal** de una intervención/programa/política en un indicador de interés

# ¿Qué es la evaluación de impacto?

- ▶ Cuantificación del **efecto causal** de una intervención/programa/política en un indicador de interés
- ▶ El efecto causal se define como la **diferencia entre dos resultados potenciales** de un individuo/grupo (con/sin “tratamiento”), pero no depende de cuál de dichos resultados es observado

# ¿Qué es la evaluación de impacto?

- ▶ Cuantificación del **efecto causal** de una intervención/programa/política en un indicador de interés
- ▶ El efecto causal se define como la **diferencia entre dos resultados potenciales** de un individuo/grupo (con/sin “tratamiento”), pero no depende de cuál de dichos resultados es observado
- ▶ Sólo se observa uno de los dos resultados potenciales y allí radica el principal desafío metodológico a la hora de realizar la evaluación de impacto: establecer correctamente el **contrafactual**

# Contrafactual en el marco de la evaluación de impacto

- ▶ **¿Qué es?** El resultado que hubiera prevalecido para un individuo/grupo afectado (tratado) por el programa en caso que el programa no se le hubiera aplicado.
- ▶ **¿Qué no es?** El resultado de ese individuo/grupo antes de la aplicación del programa.

## Ejemplo de resultados potenciales y efectos causales

	Resultados potenciales		Efecto causal
	Y(Aspirina)	Y(No aspirina)	
María	Sin dolor de cabeza	Dolor de cabeza	Mejora asociada a la aspirina

Fuente: Imbens y Rubin (2015): Inferencia causal en Estadística, Ciencias Sociales y Ciencias Biomédicas.

# Objetivos principales de la evaluación de impacto

- ▶ Determinar si los **“tratados”** mejoraron su situación a partir de su participación en el programa, también comparar la efectividad de varios programas
- ▶ Colaborar con los hacedores de política a decidir si el programa “vale la pena” y si hay varias alternativas cuál es el mejor
- ▶ Colaborar en las decisiones de asignación de recursos al programa en sus distintas etapas mediante análisis de costo-beneficio

# Evaluación de impacto programas y políticas

- ▶ En el contexto de la evaluación de impacto es crucial poder realizar una estimación consistente del efecto causal de un programa o una política.
- ▶ Ejemplos:
  - ▶ Programas de entrenamiento para trabajadores en situación de desempleo o de empleo precario
  - ▶ PANES (Uruguay)
  - ▶ Uruguay trabaja
  - ▶ Yo estudio y trabajo (Uruguay)
  - ▶ Ley de empleo juvenil (Uruguay)
  - ▶ Leyes anti-tabaco
  - ▶ Despenalización del aborto y decisiones de fertilidad (Uruguay)
  - ▶ Tamaño de los grupos escolares y rendimiento escolar
  - ▶ Programa de salud odontológica
  - ▶ Etiquetado de alimentos

- ▶ Algunos ejemplos potenciales en el caso del sistema de salud en Uruguay
  - ▶ Nuevo régimen de trabajo médico: cargos de alta dedicación (CAD)
  - ▶ Mecanismos de pago variable y sistemas de incentivo
- ▶ Los métodos de evaluación de impacto también serán útiles para estudiar problemas tales como
  - ▶ Embarazo adolescente y logros educativos
  - ▶ Controles pre-natales y peso del niño al nacer
  - ▶ Fertilidad y decisiones de oferta laboral



# Contexto contrafactual y el problema de no observabilidad

- ▶ La literatura moderna respecto a efectos tratamiento se inicia con un contexto contrafactual donde a cada individuo le corresponde:
  - ▶ un resultado con tratamiento  $y_{1i}$
  - ▶ un resultado sin tratamiento  $y_{0i}$
- ▶ Debido a que cada individuo puede estar sólo en uno de los estados no podemos observar simultáneamente  $y_{0i}$  y  $y_{1i}$  enfrentamos un problema de no observabilidad:
  - ▶ Necesitamos un **“grupo de control”**

# Metodos disponibles

## ► Métodos experimentales

- Aleatorización. Como resultado de la aleatorización se espera tener
  - individuos que participan del programa (grupo tratado)
  - individuos que no participan del programa (grupo de control)

## ► Métodos cuasi-experimentales

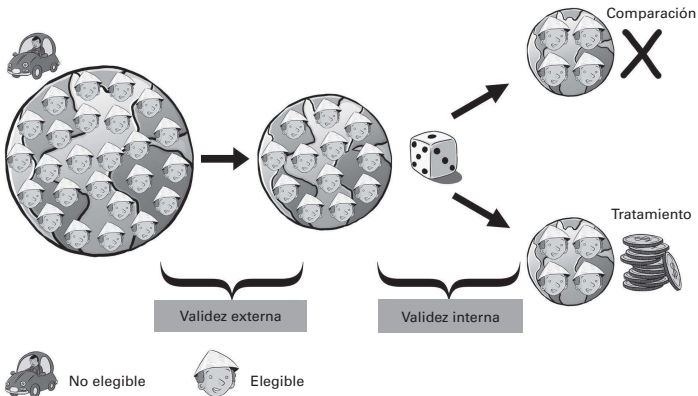
- Propensity score matching
- Estimador de diferencias-en-diferencias
- Regresión discontinua
- Variables instrumentales
- Control sintético

**Gráfico 4.3 Pasos para la asignación aleatoria del tratamiento**

1. Definir las unidades elegibles

2. Seleccionar la muestra de evaluación

3. Asignar aleatoriamente al tratamiento



# Auto-selección, validez interna, validez externa

- ▶ El principal problema que se enfrenta para evaluar un programa o política es el denominado "problema de selección o de **autoselección**"
- ▶ Además:
  - ▶ Los efectos de los programas podrían ser constantes o heterogeneos entre los tratados
  - ▶ **VALIDEZ INTERNA**: los resultados son válidos dentro de la muestra disponible
  - ▶ **VALIDEZ EXTERNA**: los resultados pueden extrapolarse al conjunto de la población objetivo

# Evaluación agenda “completa”

- ▶ En el diseño del programa deberían estar perfectamente definidos:
  - ▶ el objetivo del programa
  - ▶ la población objetivo
  - ▶ teoría del cambio
  - ▶ la(s) meta(s) del programa en términos cuantitativos
  - ▶ el método de asignación (deseablemente aleatorio en la fase inicial del programa)
  - ▶ el método de evaluación
- ▶ Datos
  - ▶ datos en línea de base
  - ▶ datos de seguimiento

# What counts as impact evaluation?

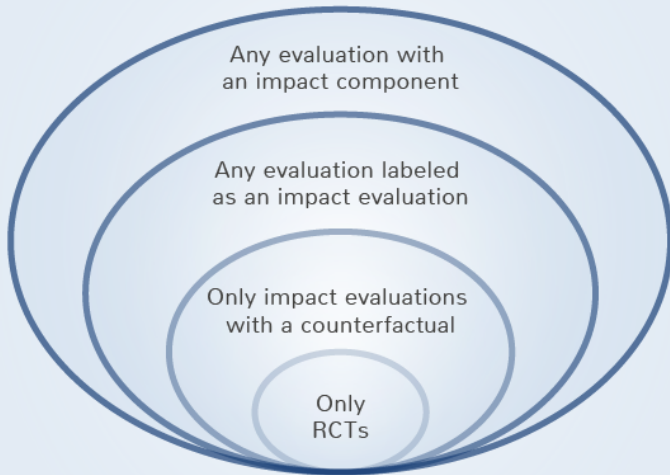
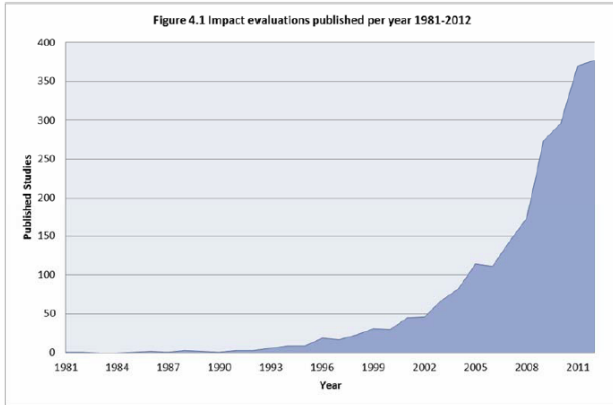


Figure 1. Impact Evaluations Published Per Year, 1981-2012



Source: Reproduced from Drew Cameron and Anjini Mishra. 2014.

# ¿Qué agentes están involucrados en la evaluación de impacto?

- ▶ Población objetivo del programa/política: beneficiarios y no beneficiarios



# ¿Qué agentes están involucrados en la evaluación de impacto?

- ▶ Población objetivo del programa/política: beneficiarios y no beneficiarios
- ▶ Hacedores de políticas

# ¿Qué agentes están involucrados en la evaluación de impacto?

- ▶ Población objetivo del programa/política: beneficiarios y no beneficiarios
- ▶ Hacedores de políticas
- ▶ Técnicos y gestores de los organismos responsables de la política

# ¿Qué agentes están involucrados en la evaluación de impacto?

- ▶ Población objetivo del programa/política: beneficiarios y no beneficiarios
- ▶ Hacedores de políticas
- ▶ Técnicos y gestores de los organismos responsables de la política
- ▶ Organismos financiadores de los programas y/o de la evaluación de impacto

# ¿Qué agentes están involucrados en la evaluación de impacto?

- ▶ Población objetivo del programa/política: beneficiarios y no beneficiarios
- ▶ Hacedores de políticas
- ▶ Técnicos y gestores de los organismos responsables de la política
- ▶ Organismos financiadores de los programas y/o de la evaluación de impacto
- ▶ Técnicos y académicos responsables de la realización de la evaluación

# ¿Qué agentes están involucrados en la evaluación de impacto?

- ▶ Población objetivo del programa/política: beneficiarios y no beneficiarios
- ▶ Hacedores de políticas
- ▶ Técnicos y gestores de los organismos responsables de la política
- ▶ Organismos financiadores de los programas y/o de la evaluación de impacto
- ▶ Técnicos y académicos responsables de la realización de la evaluación
- ▶ Responsables y personas que realizan la recolección de datos o facilitan datos desde registros administrativos

# Algunas consideraciones sobre aspectos ex-ante del diseño

- ▶ ¿Cuáles son los roles/responsabilidades, incentivos/desincentivos, riesgos y sesgos potenciales de cada uno de dichos agentes?
- ▶ Importancia de la correcta definición de los objetivos y las metas en el diseño de las políticas/programas y de la participación de los hacedores de política en estas definiciones.
- ▶ Complementariedades entre monitoreo y seguimiento, evaluación cualitativa y evaluación de impacto
- ▶ ¿Cuáles son dilemas éticos implícitos en cada evaluación de impacto? ¿Quién los evalúa y concluye al respecto?

## Algunas conclusiones a partir de la práctica

El éxito de las evaluaciones de impacto depende críticamente del cumplimiento de “supuestos” en cuanto al comportamiento de todos los agentes involucrados en la evaluación

- ▶ Población objetivo tratados/controles: teoría del cambio... pero también sesgos por no respuesta, manipulación
- ▶ Hacedores de política/técnicos y gestores: escasa participación en el diseño de la evaluación, aversión al riesgo de un potencial informe negativo respecto a la performance del programa o de la política, resistencias a la aleatorización
- ▶ Organismos internacionales financiadores: trade-off agenda local vs agenda global
- ▶ Técnicos y académicos: Registro del diseño de la evaluación previo a la realización del estudio.
- ▶ Trabajo de recolección de información: Alta no respuesta en encuestas on-line autoadministradas, dificultad para contactar las unidades a encuestar, dificultad para acceder a los hogares en algunos barrios.

## El correcto establecimiento del contrafactual es crucial y a ello colaboran:

- ▶ Establecer población objetivo; objetivos y metas específicas del programa; así como una o dos dimensiones centrales cuyo impacto se desea evaluar, con participación muy activa de los hacedores de la política
- ▶ La asignación aleatoria a los grupos tratados y control
- ▶ Contar con datos antes y después de la intervención
- ▶ Reflexionar ex-ante sobre las posibles fuentes de heterogeneidad en el efecto causal deseado (por ejemplo: características socio-económicas, demográficas)
- ▶ Evaluar ex-ante la sensibilidad de la evaluación de impacto a desvíos en el comportamiento previsto de cada uno de los agentes involucrados
- ▶ Disponer de datos “externos” a la evaluación de impacto: Rol de los registros administrativos. En el caso de la salud, la digitalización de las historias clínicas constituiría un gran avance.



# ¿Por qué realizar evaluaciones de impacto?

- ▶ Complementa otros métodos y técnicas de evaluación en el diseño de políticas basado en evidencia.
- ▶ Permite responder de forma rigurosa algunas preguntas centrales tales como:
  - ▶ ¿Cuál fue el efecto causal del programa?
  - ▶ ¿Cómo cambiaron los resultados con diseños alternativos de la política?
  - ▶ ¿Fue el efecto del programa similar entre todos los participantes? ¿Qué características de los individuos hicieron más efectivo el programa?
  - ▶ Es el programa costo-efectivo?
  - ▶ En programas piloto ¿es aconsejable escalarlo? ¿que aspectos del programa son necesarios cambiar para mejorar los resultados esperados?

# ¿Por qué realizar evaluaciones de impacto?

- ▶ Al centrarse en los resultados ayuda a
  - ▶ Mejorar la rendición de cuentas
  - ▶ Promover la continuidad/sostenibilidad de programas exitosos
  - ▶ Redefinir programas cuyos resultados no fueron satisfactorios, por lo cual el problema que dió lugar a su diseño continúa sin resolver