



THE WORLD BANK

SIEF- Fondo Español de Evaluación de Impacto



# **Evaluando Impactos: De Promesas a Evidencias**

**Paul Gertler**

**Universidad de California, Berkeley**

**Junio, 2008**

¿Cómo transformar a este profesor...



05.01.2006 12:40



...en éste?



# Responder a Tres Preguntas:

---

1. ¿Por que es una Evaluación valiosa?
2. ¿Que hace buena una Evaluación de Impacto?
3. ¿ Como se implementa una Evaluación?

# ¿Porqué evaluar?

---

- ❑ Se necesita contar con evidencia sobre lo que sí funciona
  - Presupuestos limitados
  - Las malas políticas causan problemas
- ❑ Mejorar la implementación del programa o política
  - Diseño: elegibilidad, beneficios
  - Operación: eficiencia y focalización
- ❑ La información es clave para la sustentabilidad
  - Negociación del presupuesto
  - Informar a la opinión pública y la prensa
  - Agenda de resultados

# Asignar los recursos limitados...

---

- **Análisis Costo-Beneficio**
  - Permite comparar diferentes alternativas
  - Indicates highest return investment
  
- **Beneficios:**
  - Cambiar el resultado de los indicadores
  - medida a través de la evaluación de impacto
  
- **Costo:**
  - Costo asociado de proveer el beneficio
  - Contabilidad

## La evaluación de impacto responde..

---

- ❑ ¿Cuál fue el efecto del programa en los resultados obtenidos?
- ❑ ¿Qué tanto mejoró la situación de los beneficiarios debido al programa/política?
- ❑ ¿Cómo cambiarían los resultados si alteramos el programa?
- ❑ ¿Es el programa costo-efectivo?
- ❑ El M&E tradicional no puede responder estas preguntas

# La evaluación de impacto responde..

---

- ❑ ¿Cuál es el efecto de las becas en la asistencia escolar y el aprovechamiento (resultados de exámenes)?
- ❑ ¿El subcontratar cuidados de salud básica conlleva a un incremento en su acceso?
- ❑ ¿El reemplazo suelo de tierra con cemento reduce parásitos & mejora salud infantil?
- ❑ ¿La mejora en carreteras incrementa el acceso a mercados de trabajo & aumento salarial ?



# Tipos de evaluación de impacto

---

## □ Eficacia:

- Prueba del concepto
- Piloto bajo condiciones ideales

## □ Efectividad:

- Condiciones y capacidades normales
- Menor impacto
- Impacto a una mayor escala será diferente
- Costos diferentes por las economías de escala

# Usamos la evaluación de impacto para....

---

- ❑ Escalar los programas piloto
- ❑ Eliminar programas ineficientes
- ❑ Ajustar los beneficios del programa
- ❑ Informar (i.e. SHCP & Prensa)
- ❑ ej. PROGRESA en México
  - Transición entre periodos presidenciales
  - Expansión a 5 millones de hogares
  - Cambio en los beneficios
  - Batallas mediáticas
  - Educar el mundo (Brasil versus el caso de México)

# Responder a Tres Preguntas:

---

1. ¿Por que es una Evaluación valiosa?

2. ¿Que hace buena una Evaluación de Impacto?

3. ¿ Como se implementa una Evaluación?

# Cómo medir el impacto

---

- ❑ e.g. En que medida un programa de educación incrementa los resultados en los exámenes (aprendizaje)
- ❑ ¿Cuál es la calificación en el examen del beneficiario comparado con un no beneficiario?
- ❑ Formalmente, el impacto del programa es:

$$\alpha = (Y | P=1) - (Y | P=0)$$

- ❑ Comparar el mismo individuo con y sin programa en diferentes puntos del tiempo

# Resolviendo el problema de la evaluación

---

- ❑ Contrafactual: que habría pasado si no existiera el programa
- ❑ Impacto estimado es la diferencia entre la observación tratada y el contrafactual
- ❑ Nunca se puede observar al mismo individuo en el mismo punto del tiempo con y sin el programa
- ❑ Necesidad de estimar el contrafactual
- ❑ Contrafactual es clave en la evaluación de impacto

# Criterio contrafactual ...

---

- Tratamientos & contrafactual
  - Tener idénticas características,
  - Excepto por los beneficios de la intervención
- No debe haber otra razón para las diferencias en los resultados entre los tratamientos y el contrafactual
- La única razón para la diferencia en los resultados debe de ser la intervención



## 2 “Counterfeit” Contrafactuales

---

- Antes y después:
  - Mismo individuo antes del tratamiento
- Individuos no enrolados
  - Los que eligen no enrolarse en el programa
  - Los que no se les ofreció enrolarse en el programa
- Problema:

No se puede saber completamente por que los los tratados lo son y otros no

# 1. Ejemplos de Antes y Después

---

- Programa de asistencia agrícola
  - Ayuda financiera para la compra de insumos
  - Comparar la cosecha de arroz antes y después
  - Antes hay lluvias, pero después es época de sequía
  - Hay una caída en la cosecha
  - ¿Falló el programa?
  - No se puede separar (identificar) el efecto de la asistencia del programa del efecto de la lluvia
- Programa de becas en la matrícula escolar
- Rehidratación oral en la diarrea

# 1. Antes y después

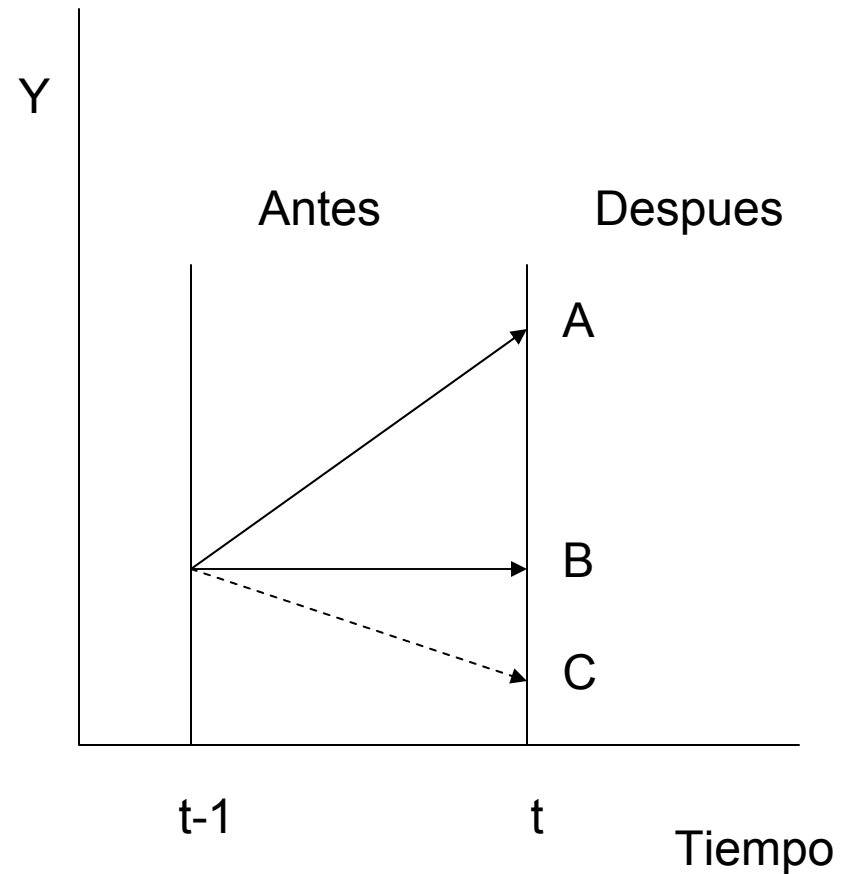
- Comparar Y antes y después de la intervención

$$\alpha_i = (Y_{it} | P=1) - (Y_{i,t-1} | P=0)$$

- Estimar el contrafactual

$$(Y_{i,t-1} | P=0) = (Y_{i,t} | P=0)$$

- No controla para factores que varían durante el tiempo



## 2. No-Participantes....

---

- ❑ Comparar a los no-participantes con los participantes
- ❑ Contrafactual: resultados de los no-participantes
- ❑ Impacto estimado:  
$$\alpha_i = (Y_{it} | P=1) - (Y_{j,t} | P=0) ,$$
- ❑ Asumimos:  
$$(Y_{j,t} | P=0) = (Y_{i,t} | P=0)$$
- ❑ Problema: ¿porqué no participaron?

# No-participantes Ejemplo 1

---

- Programa de capacitación laboral
- Comparar el empleo y los ingresos de los participantes con los no participantes
- ¿Quién participa?
  - Aquellos con mayor probabilidad de beneficiarse, i.e. aquellos con más habilidad
  - Tendrían un mayor nivel de ingreso que los no participantes sin capacitación laboral
- Estimador deficiente del cotraefactual

# No-participantes Ejemplo 2

---

- ❑ Seguro de Salud
- ❑ Comparar el uso de servicios de salud de los individuos que gozan del seguro con los que no cuentan con el
  - Quiénes compran seguro social: aquellos que esperan tener grandes gastos médicos
  - Quiénes no: los saludables
- ❑ Sin seguro: Aquellos que no compran el seguro tienen menores costos médicos que los que sí
- ❑ Estimación deficiente del contrafactual



# ¿Cuál es el problema?

---

- ❑ Tendencia en la selección: La gente decide participar por razones específicas
- ❑ Muchas veces las razones están relacionadas con el interés en el resultado
  - Capacitación laboral: habilidad e ingreso
  - Seguro de salud: condición de salud y gastos médicos
- ❑ No se puede identificar por separado el impacto del programa de los otros factores/razones

# Ejemplo de implementación del programa

---

- ❑ El gobierno ofrece un programa de planificación familiar en las comunidades con altos índices de fertilidad
- ❑ Comparar los índices de fertilidad en las comunidades donde se ofrece el programa con otras comunidades
- ❑ El programa está focalizado en base a la fertilidad, entonces
  - Tratamientos tienen alta fertilidad
  - Contrafactuales tienen baja fertilidad
- ❑ Se confunde el impacto estimado del programa con el criterio de focalización

# Necesitamos saber...

---

- Razones por las que los individuos están en el grupo tratado versus el grupo de control
- Si las razones están correlacionadas con el resultado
  - No podemos identificar/ separar el impacto del programa
  - Otras explicaciones de diferencias en los resultados

# Soluciones Posibles ...

---

- ❑ Se necesita garantizar la comparabilidad de los grupos de control y de tratamiento
- ❑ SOLAMENTE las diferencias restantes se pueden atribuir a la intervención
- ❑ En este seminario consideraremos Diseño experimental / aleatorización
- ❑ Diseño experimental / aleatorización
  - Cuasi-experimentos
    - ❑ Regresión Discontinua
    - ❑ Doble diferencias

# Estas soluciones implican...

---

- ❑ Saber todas las razones por las que alguien recibe el programa o no
- ❑ Aleatorización
  - Dar la misma probabilidad a los individuos de pertenecer al grupo de control o de tratamiento
  - Garantiza que todos los factores/características en promerdition serán iguales entres los grupos
  - La única diferencia es la intervención
- ❑ Si no, se necesita criterios transparentes y observables para quien participa en el programa

# Plan por los siguientes 5 días

---

- Hoy: El Contexto
  - ¿Por qué los resultados son importantes?
  - La vinculación del monitoreo con la evaluación
  - Importancia de la evidencia para la política
- Lunes, martes: Las Herramientas
  - Costo-beneficio y costo-efectividad
  - Estrategias de identificación
  - Cuestiones operacionales
- Miércoles, jueves: La Experiencia
  - Trabajo del grupo sobre el diseño de la evaluación y las presentaciones



---

# Gracias