

# **Planes de Transferencia Condicionada: Midiendo el Impacto en Educación**

**Ignacio Cigliutti  
María Echeverri Gómez  
Facundo Golinsky  
Agustín Gutiérrez  
Marcos Sorá**

**Tutor: Hernán Ruffo**

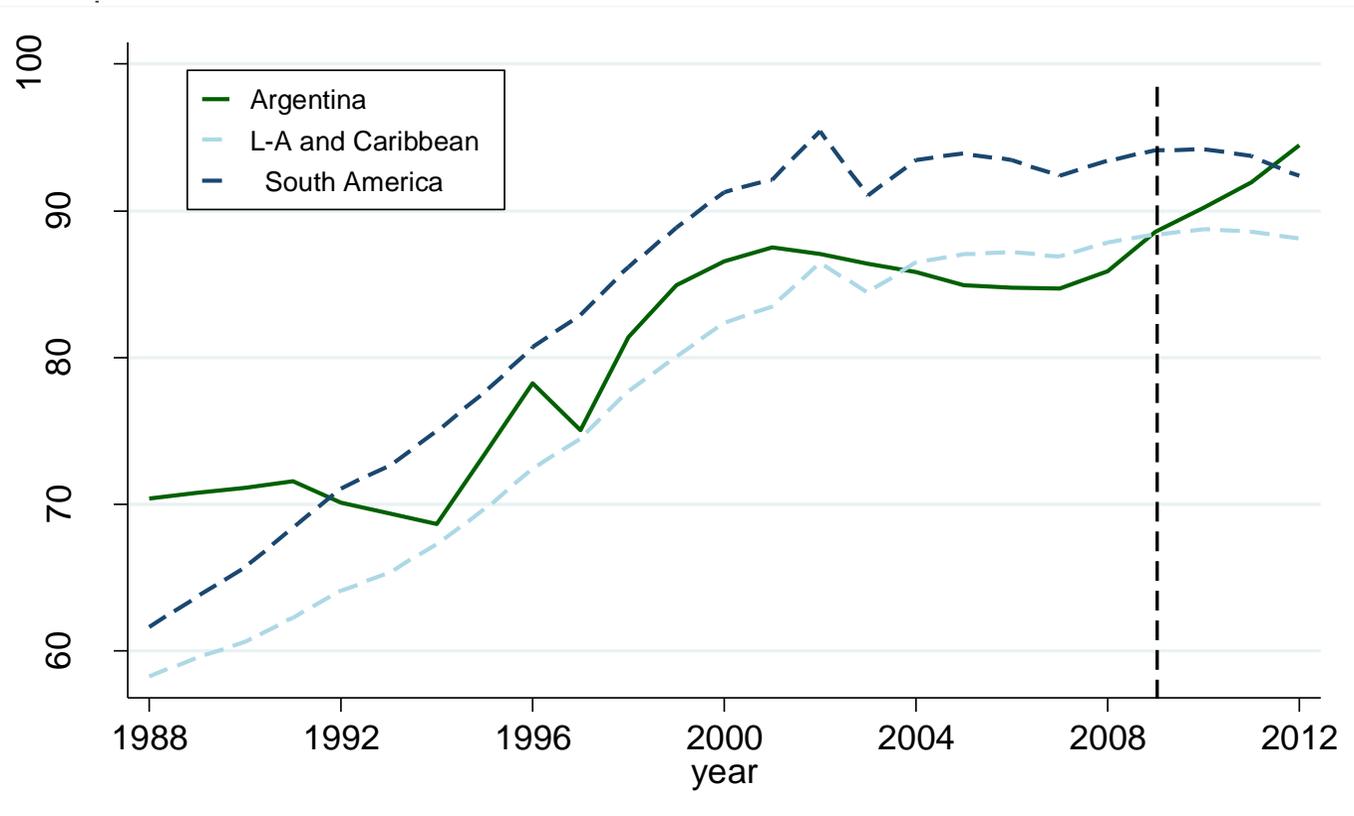
**Julio 31, 2015**

# Motivación

- Objetivo Identificar el efecto de Planes de Transferencia Condicionada sobre la educación
- Variable de Interés: Tasa Bruta de Matriculación en el Nivel Secundario (SGER).
  - SGER: es el número de niños matriculados en nivel secundario, independientemente de su edad, dividido por la cantidad de niños en edad de atender a ese nivel.
- Método Contrafactual Sintético (Abadie & Gardeazabal (AER), con reseña en Wooldridge & Imbens (NBER))

# Caso de Estudio

## ■ Caso principal de estudio Argentina – AUH



# Obstáculos para la Estimación

- Obstáculos Método y Datos

- Datos: Tradicionalmente se utilizaría micro-data, pero en este caso:

- No se encuentra disponible

- Aún si lo estuviera, habría un problema de auto-selección

- Método: La variable de contraste  $Y_{it}^N$  (cómo hubiese evolucionado la variable de interés en ausencia de la política) NO es observable.

## Método del Contra-factual Sintético

- Solución: Método de Control Sintético
  - Desarrollado por Abadie & Gardeazabal (2003), Abadie et al. (2010)
  - Otras referencias: Imbens & Wooldridge (2009), Galiani et al. (2010)
- Muestra: Datos de  $J + 1$  países en  $T$  períodos.
  - $j=1$ : País de tratamiento
  - $J$  países como potenciales controles
  - $T_0 < T$ : Período de tratamiento
  - $Z_i$ : Conjunto de variables predictivas de  $Y_{it}$
  - $X_{it} = (Y_{it}, Z_i)$

## Método del Contra-factual Sintético

- Modelo  $Y_{it}^N = \delta_t + \theta_t Z_i + \beta_t \mu_i + \varepsilon_{it}$
- Objetivo  $W^* = \arg \min \{ \|X_1 - X_0 W\|_V \} \quad s.t \ \omega_j \geq 0 \ \forall j, \sum w_j = 1$
- Construcción del Contrafactual  $\sum_{j=2}^{J+1} \omega_j^* Y_{jt} = Y_{1t}$
- Estimación del Efecto  $\widehat{\tau}_{1t} = Y_{1t} - \sum_{j=2}^{J+1} \omega_j^* Y_{jt}$

