



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS
Y DE ADMINISTRACIÓN



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Curso Demografía - Licenciatura en Estadística

Docentes:

Daniel Ciganda

Facundo Morini

8^{va} Clase

11 de Septiembre de 2025

Dos elementos centrales a incorporar en el modelo:

- Preferencias
- Efecto de la anticoncepción

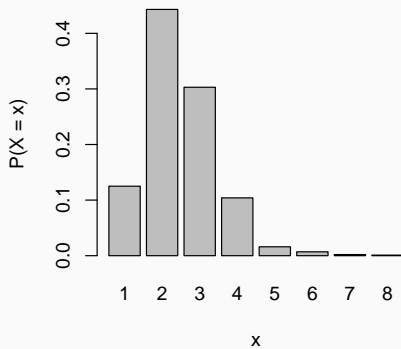
Como podemos modelar estos factores

Preferencias: Número Deseado de Hijos

Nr. ideal de hijos

(IVS: Países Europeos 1990)

x_k	1	2	3	4	5	6	7	8
f_k	0.125	0.443	0.303	0.104	0.016	0.007	0.002	0.001



Vamos a llamar al número deseado de hijos d y asumir que ese número se mantiene estable hasta el final de la vida reproductiva.

$$\log(d) \sim \mathcal{N}(\mu_d, \sigma_d)$$

Cuando las personas alcanzan ese número deseado de hijos van a intentar prevenir nacimientos adicionales reduciendo el riesgo de concebir con la ayuda de los metodos anticonceptivos disponibles.

En el caso de las prácticas anticonceptivas vamos a asumir que todas las personas utilizan unos métodos con la misma efectividad para prevenir la concepción. Es decir vamos a representar el **efecto de la anticoncepción** a través de un coeficiente c , que actúa reduciendo el riesgo de concebir.

$c = 0 \rightarrow$ **100% de efectividad** de los métodos anticonceptivos

$c = 1 \rightarrow$ **efectividad nula** de los métodos anticonceptivos

Eso da lugar a la presencia de dos riesgos distintos en el nuevo modelo:

$\phi \rightarrow$ **fecundabilidad**: riesgo de concebir en ausencia de prácticas anticonceptivas

$\phi_r \rightarrow$ **fecundabilidad residual**: riesgo de concebir en presencia de prácticas anticonceptivas

Este modelo nos permite distinguir entre nacimientos **deseados** y **no deseados**.

Nacimientos **Planeados**

- Concebidos intencionalmente
- Ocurren en el momento deseado

Nacimientos **No Planeados**

- Ocurren sin planificación deliberada
- Dos subcategorías:
 - **A Destiempo:** Ocurren antes de lo deseado
 - **No Deseados:** Ocurren luego de haber alcanzado el nr. deseado de hijos

Relación entre Educación y Fecundidad

Distinguir entre los tipos de nacimientos es muy importante porque los mecanismos que conducen a uno u otro son muy distintos. Esto quiere decir que la relación con las variables que afectan la fecundidad es distinta. Por ejemplo, en el caso de la educación, la relación es:

- Positiva:

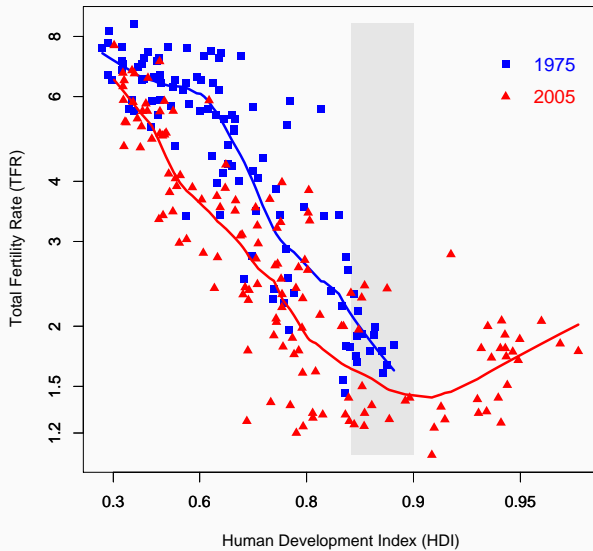
↗ Educación ↗ Acceso a recursos ↗ Fecundidad Planificada

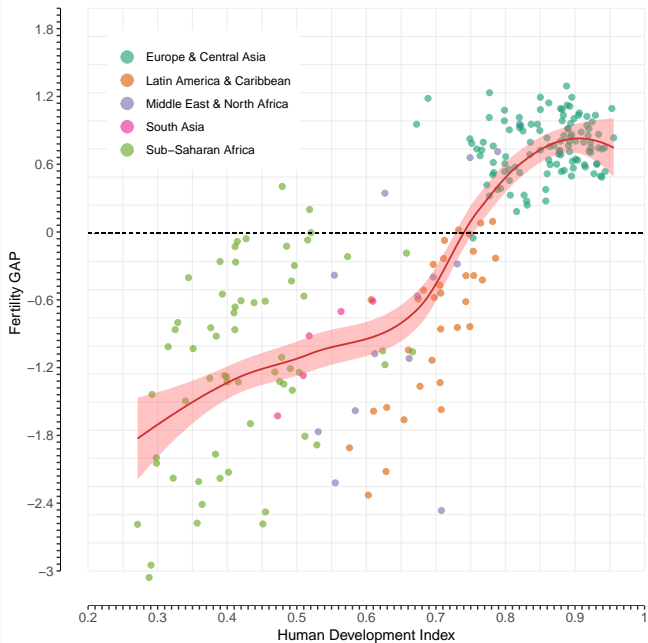
- Negativa:

↗ Educación ↗ Acceso/uso de anticonceptivos ↘ Fecundidad No Planificada

↗ Educación ↗ Participación en Fuerza Laboral ↘ Tamaño Fam. Deseado ↘ Fecundidad Total

↗ Educación ↗ Tiempo en Sistema Educativo ↘ Exposición ↘ Fecundidad Total





La entrega de los ejercicios se realizará por correo a `daniel.ciganda@fcea.edu.uy` y `facundo.morini@fcea.edu.uy`, recogiendo todos los laboratorios en un archivo comprimido con nombre “laboratorios_modulo1_apellido”

Asunto del correo: *Entrega Laboratorios Modulo 1*

Fecha: 22/9/2025