

# El Cambio Demográfico para la Política Fiscal

*Luis Rosero Bixby*

*Pamela Jiménez Fontana*

Centro Centroamericano de Población

Universidad de Costa Rica



# Capacitación

Estudio realizado en colaboración

CGR-UCR

<http://ccp.ucr.ac.cr/proyecto/cnt/>

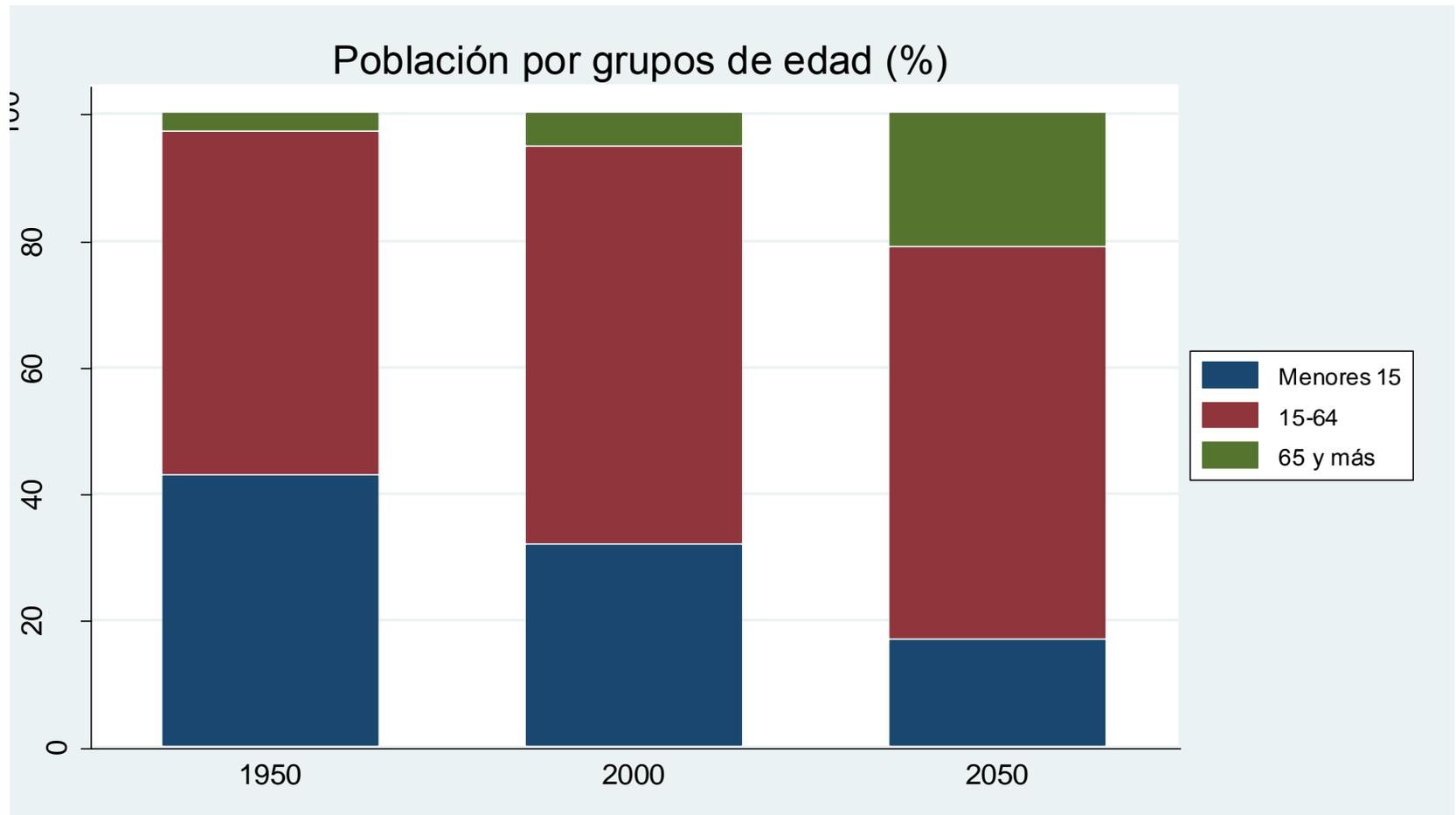
# Objetivos Capacitación

- Ampliar conceptos del estudio
  - Estructura por edades de la población
  - Bono demográfico
  - Medición del ciclo vital
  - Bonos fiscales y escenarios

# Estructura por edades de la población

¿Costa Rica en 1950 vs Costa Rica 2011?

# Estructura por edades de la población



# Estructura por edades de la población

- Características:
  - Niños menores a 15 años y Adultos mayores:  
demandan servicios públicos
  - Personas 15-64: se encuentran en edad de trabajar. Generan producción para el país.

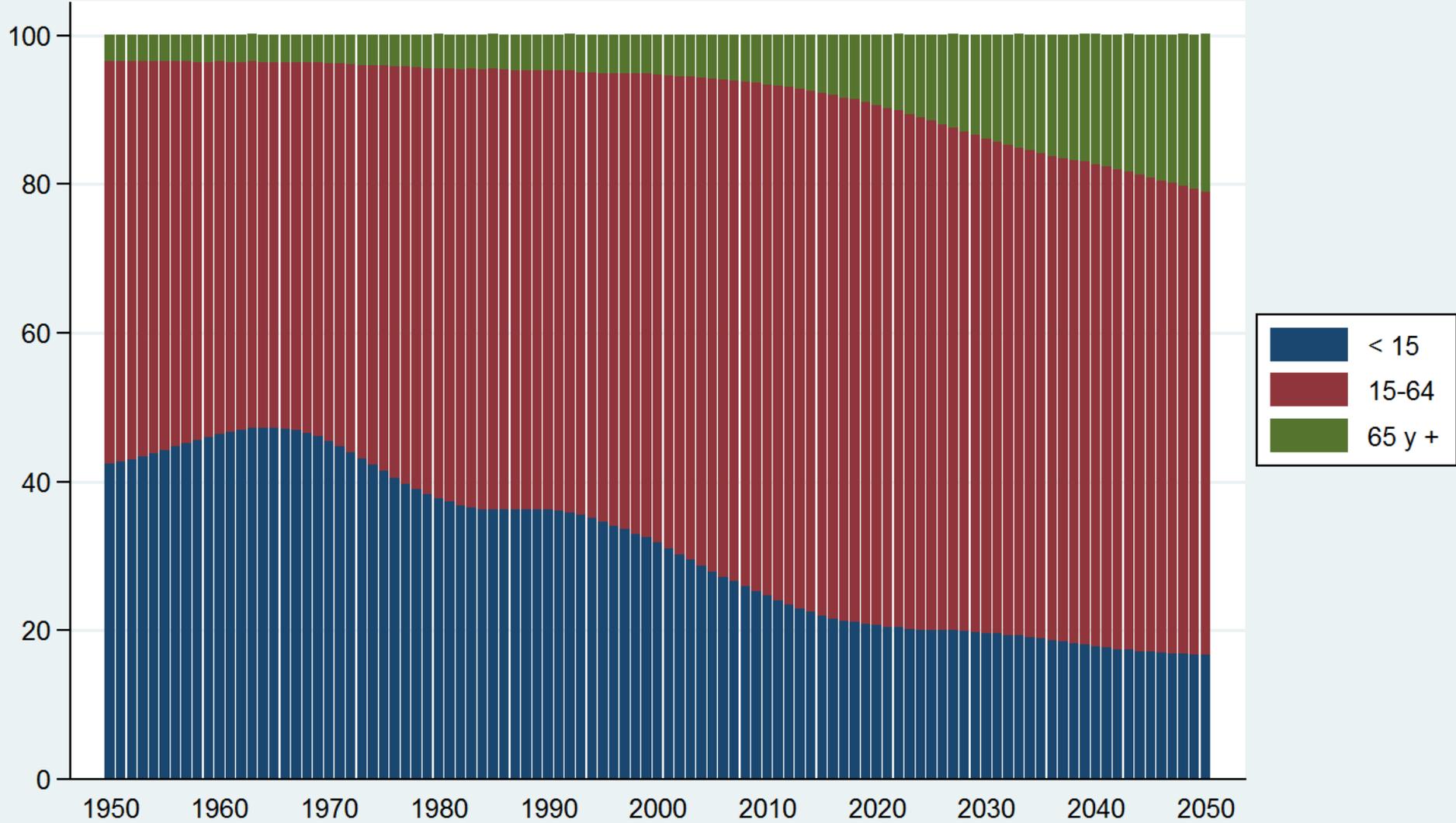
# Estructura por edades de la población

- Las personas menores de quince años y los adultos mayores demandan servicios públicos al Gobierno, pero de diferente tipo.
- Personas 15-64: cargan con el peso de sostener a las personas que no se encuentran en la etapa de trabajar.

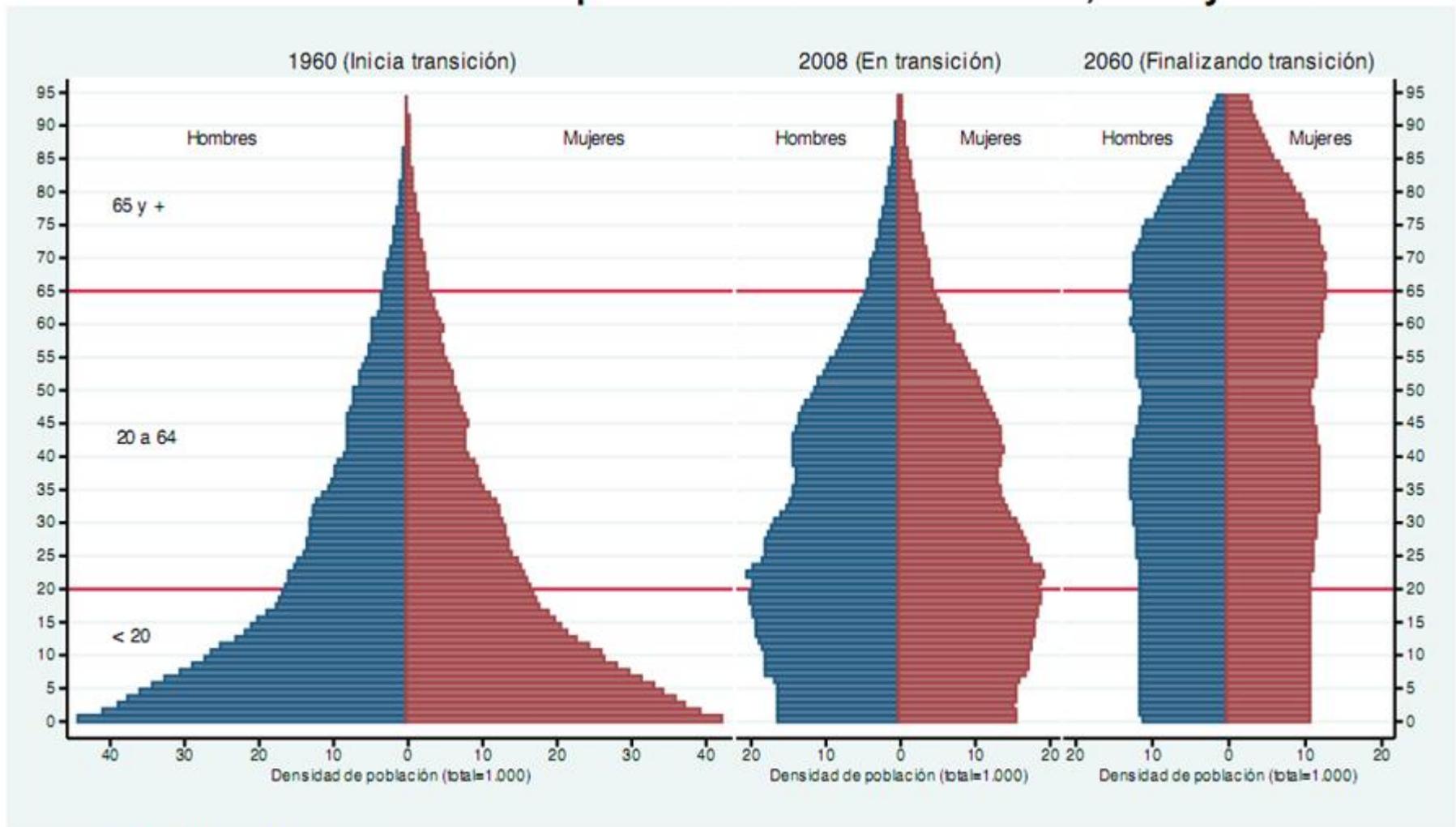
# Transición demográfica

1. Altas tasas de fecundidad y una disminución en la tasa de mortalidad infantil
2. Proporción de personas con edad de trabajar aumenta
3. Envejecimiento de la población: aumento en la proporción de adultos mayores en la población debido a una baja en la tasa de fecundidad

## Población por grupos de edad (%)



Fuente: CCP & INEC(2008)



Fuente: INEC & CCP, 2008

¿Son sustentables los sistemas de pensiones y salud pública?

¿Qué impacto tendrá el envejecimiento poblacional para el desarrollo nacional?

¿Qué medidas de políticas públicas se pueden aplicar para neutralizar los efectos negativos o aprovechar las oportunidades del cambio demográfico?

# BONO DEMOGRÁFICO

# Bono Demográfico

- Cambios en la estructura por edades de la población
- Segunda fase transición demográfica: menor proporción de personas dependientes del resto de la población.
- Bono: se origina por la reducción en la dependencia demográfica
  - Abultamiento en la parte central de la pirámide.

# Bonos Demográficos

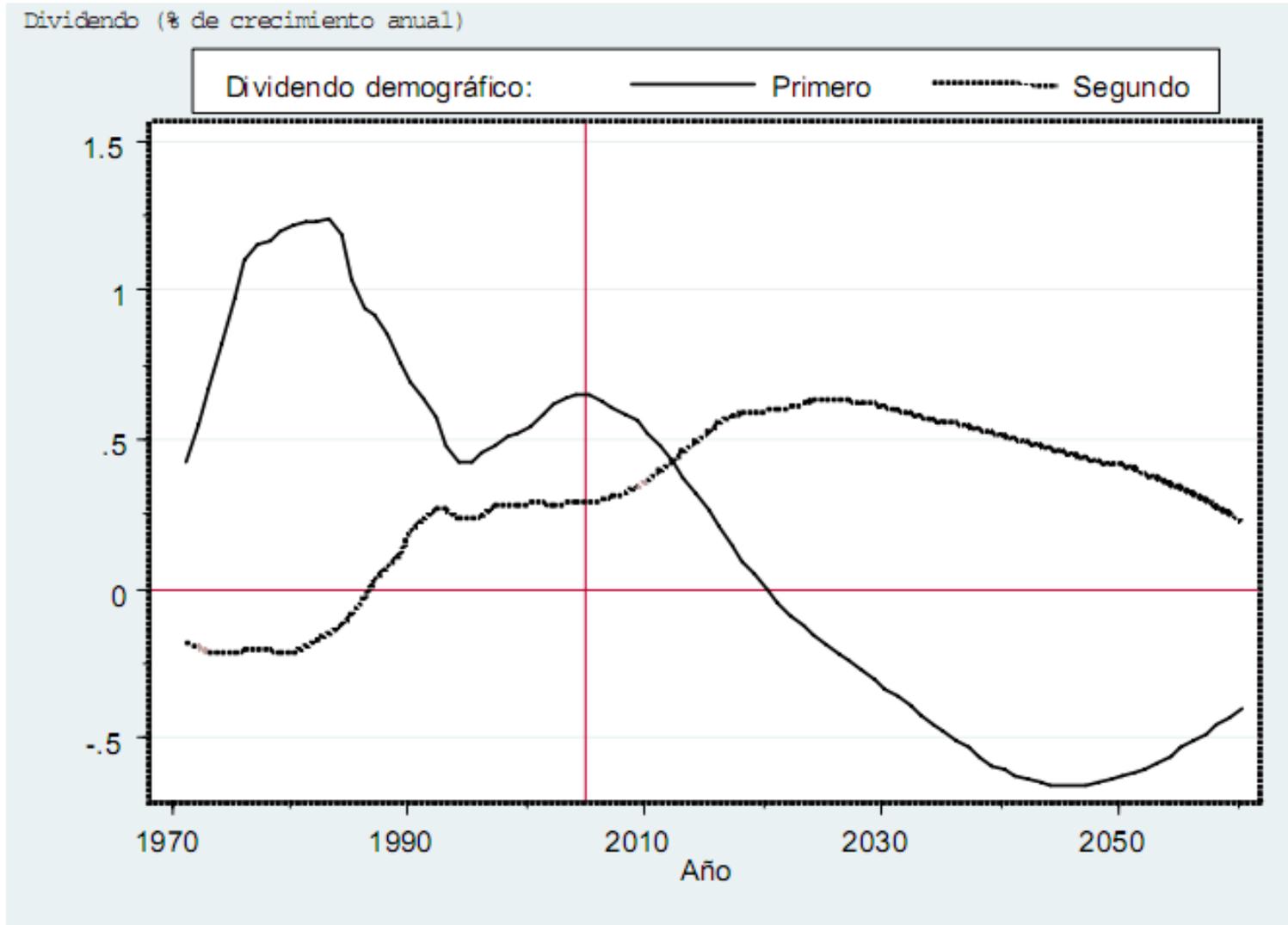
- **Primer bono:**

- *Hogares*: más generadores de ingreso y menos niños menores de 15 años
- *Gobierno*: se amplía la base de contribuyentes potenciales respecto a los receptores de transferencias públicas

# Bonos Demográficos

- **Segundo bono:**
  - Aumento en el capital debido al aumento en la proporción de la población adulta mayor
  - Tercera fase de la transición demográfica.

# Los Dividendos Demográficos Costa Rica 1970-2060



Fuente: Rosero, L. & Robles., A. Los dividendos demográficos y la economía del ciclo vital en Costa Rica. Papeles de Población, N55.

# **CUENTAS NACIONALES DE TRANSFERENCIA CICLO VITAL**

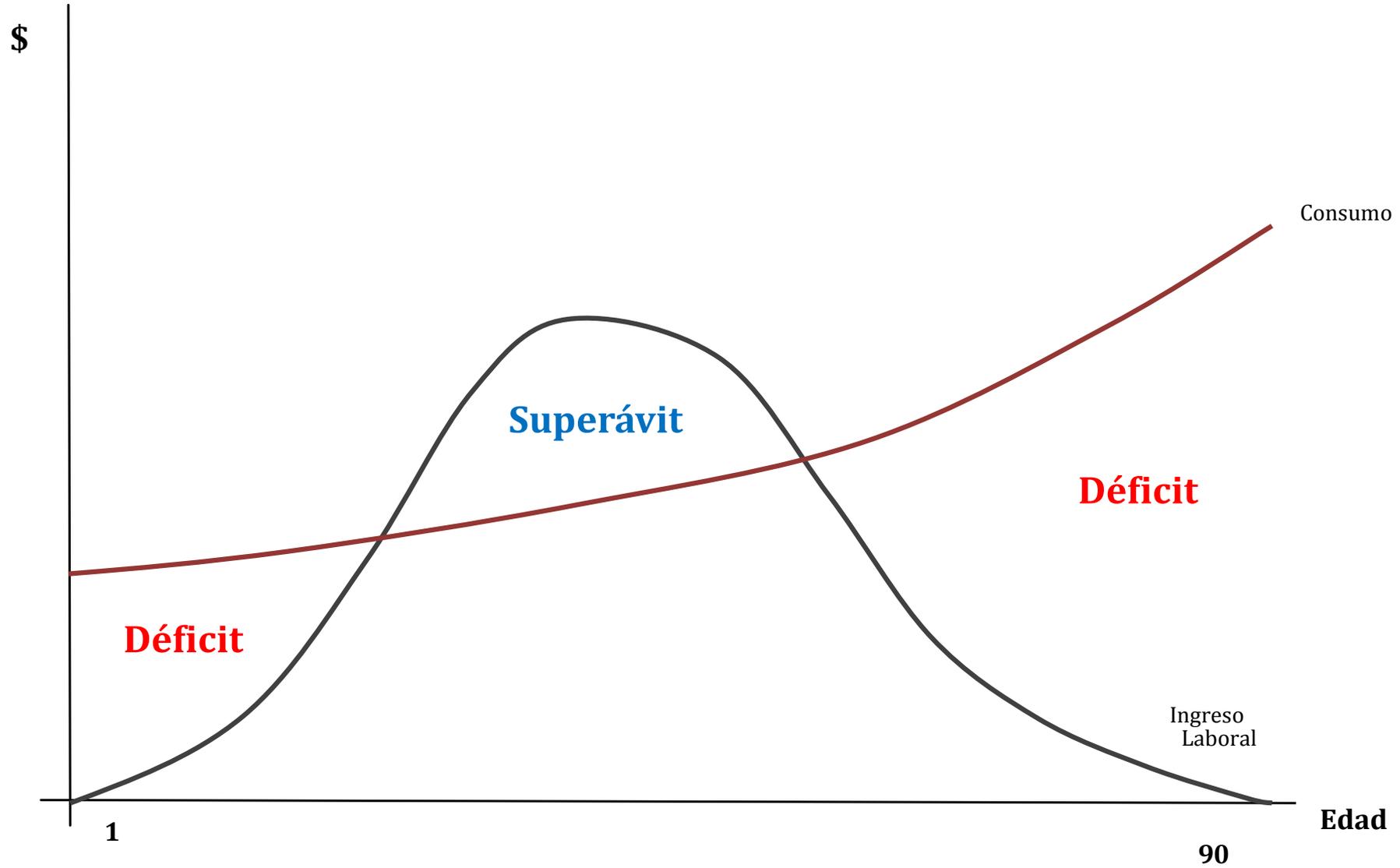
# Cuentas Nacionales de Transferencia

- Red mundial NTA ([www.ntaccounts.org](http://www.ntaccounts.org))
- Coordinada por Universidad de Berkeley y Universidad de Hawaii
- Investigadores 35 países del mundo
- Costa Rica dirigido por el CCP

# Ciclo Vital

- Análisis de las diferentes etapas de la vida de una persona
  1. 0-20: consumo  $>$  ingreso laboral
  2. 20-60: consumo  $<$  ingreso laboral
  3. 60 y más: consumo  $>$  ingreso laboral

# Ciclo Vital



Dibujo basado en la Teoría del Ciclo vital de F. Modigliani

# Ciclo Vital

- “Comportamiento” de las personas en cada edad
  - Formas de las curvas del ciclo vital
- ¿A qué edad comienzan los jóvenes a insertarse en el mercado laboral?
- ¿Por cuantos años los niños y jóvenes son dependientes de sus padres?

# Ciclo Vital

- Perfiles microeconómicos
  - Encuesta de Ingresos y Gastos -04
    - Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
  - Curvas del ingreso laboral y consumo

# Encuesta Ingresos y Gastos

- Preguntas del Ingreso y Gasto del Hogar
- Preguntas del Ingreso y Gasto Personal
- CNT: perfiles se construyen a nivel de persona, por lo que en algunos casos se utilizan reglas de asignación o imputaciones.

## Perfiles Microeconómicos: Consumo público

- Educación: reporte de asistencia a servicios de educación pública.
- Salud: utilización de los servicios de salud pública (EBAIS, Clínicas, Hospitales...)

## Perfiles Microeconómicos: Consumo privado

- Educación: asistencia de personas a centros de educación privada y gasto en educación del hogar
  - Asignación de gasto por regresión lineal
- Salud: asistencia centros de salud privados
  - Regla de asignación consumo familiar a consumo personal
- Capital: valor imputado alquiler vivienda propia
- Otro: resto del consumo hogar

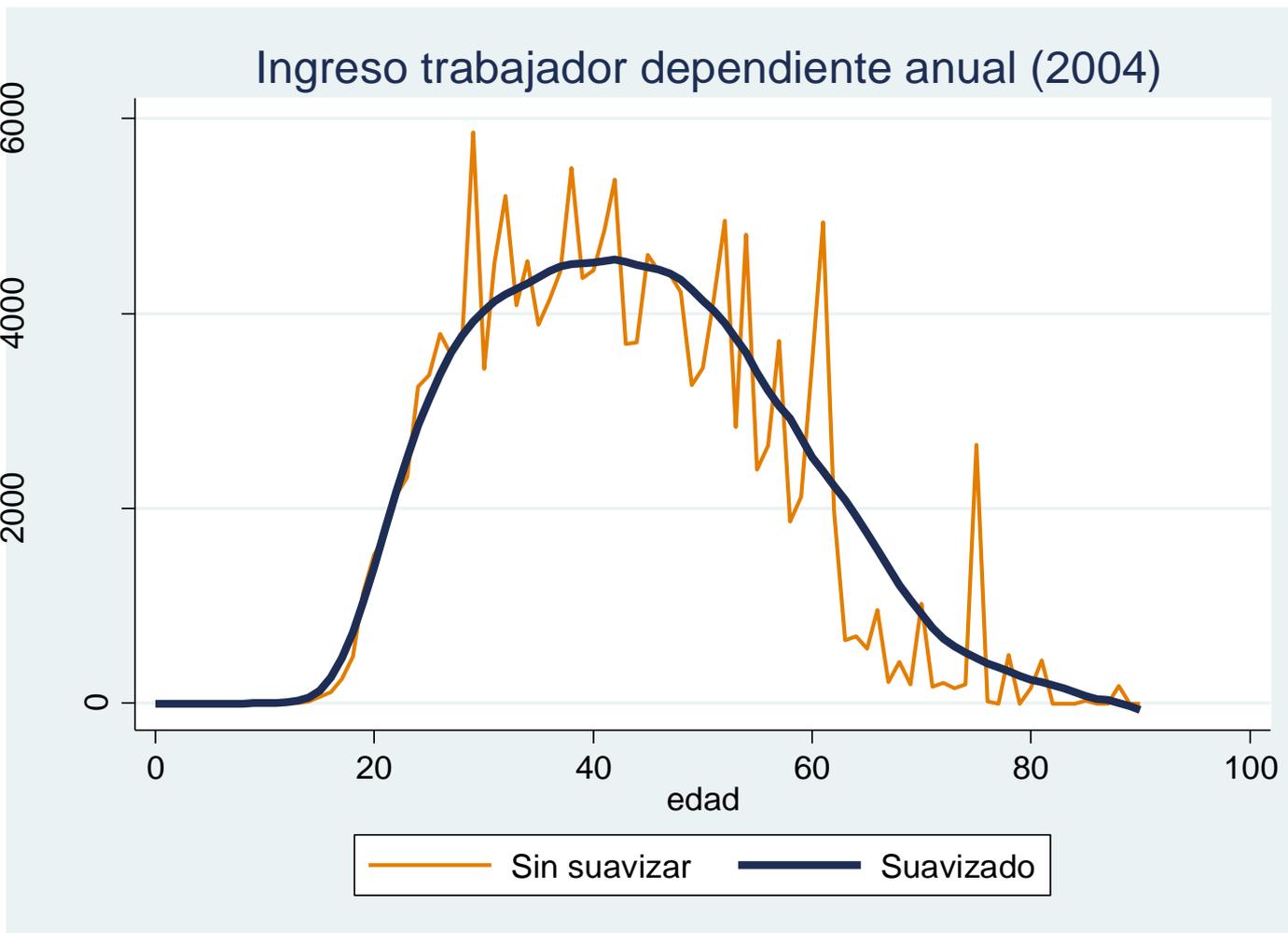
# Perfiles Microeconómicos: Ingreso Laboral

- Trabajador Dependiente
  - -Asalariado bruto (principal y secundaria)
  - Asalariado en especie (principal y secundaria)
  - Asalariado – salario adicional-
- Trabajador Independiente
  - 2/3 del ingreso del independiente formal e informal que trabaja empresas de menos de 10 personas

# Suavizamiento perfiles

- Los perfiles per cápita son “ruidosos” principalmente en edades con pocas observaciones.
- Los perfiles se suavizan con el objetivo de reducir la varianza muestral no comportamientos reales.

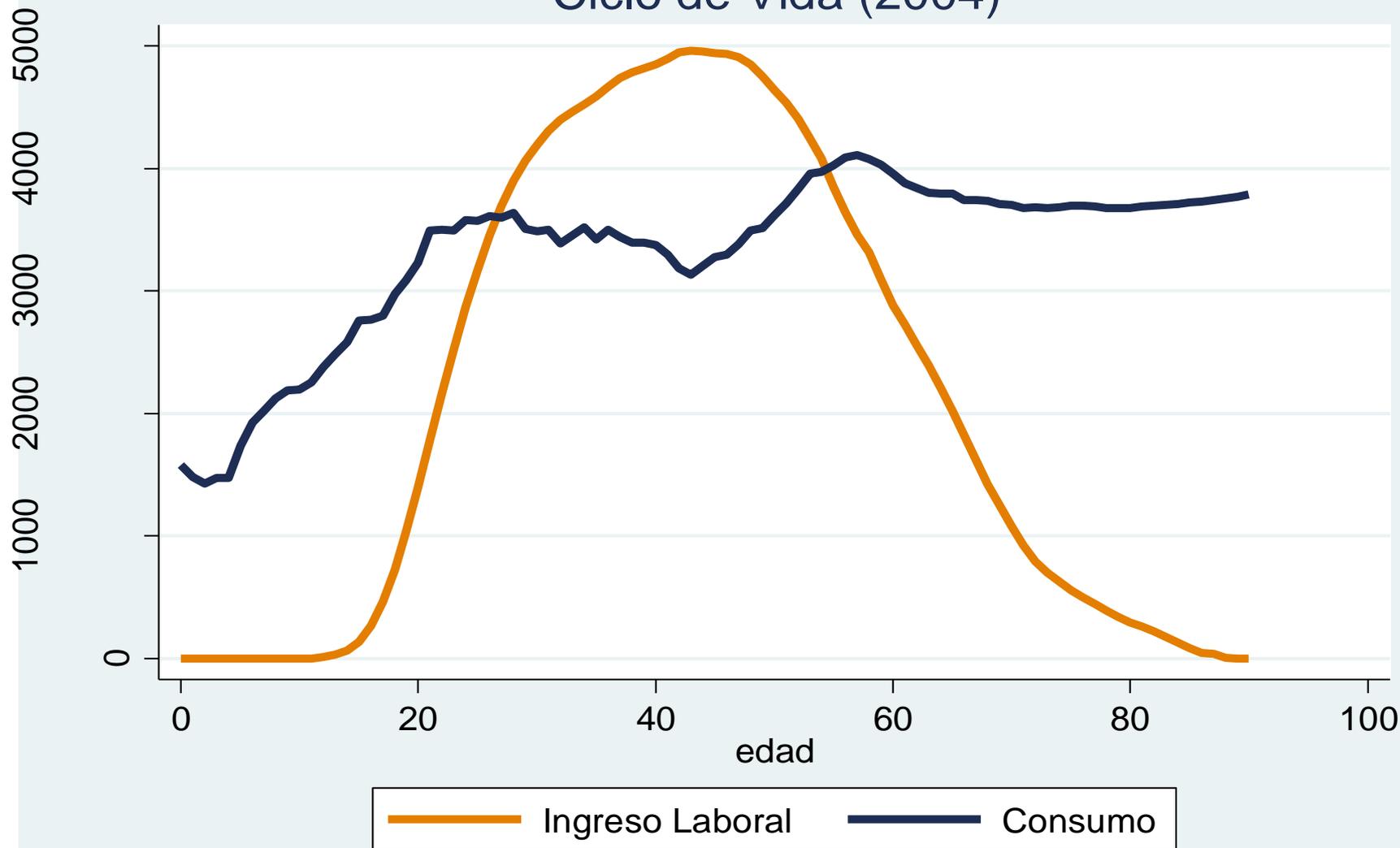
# Suavizamiento perfiles



# Ajuste Macroeconómico

- Perfiles ENIG: representativa nacional
- Suma consumo privado ENIG diferente consumo privado nacional
- Se ajustan los perfiles a los datos macroeconómicos nacionales
- Fuente: BCCR

## Ciclo de Vida (2004)



# Otros perfiles

- Transferencias privadas
- Transferencias públicas
  - Recibidas por el Estado
  - Pagadas por el Estado
- Ingreso de Activos

# Transferencias Públicas

## Recibidas por el Estado

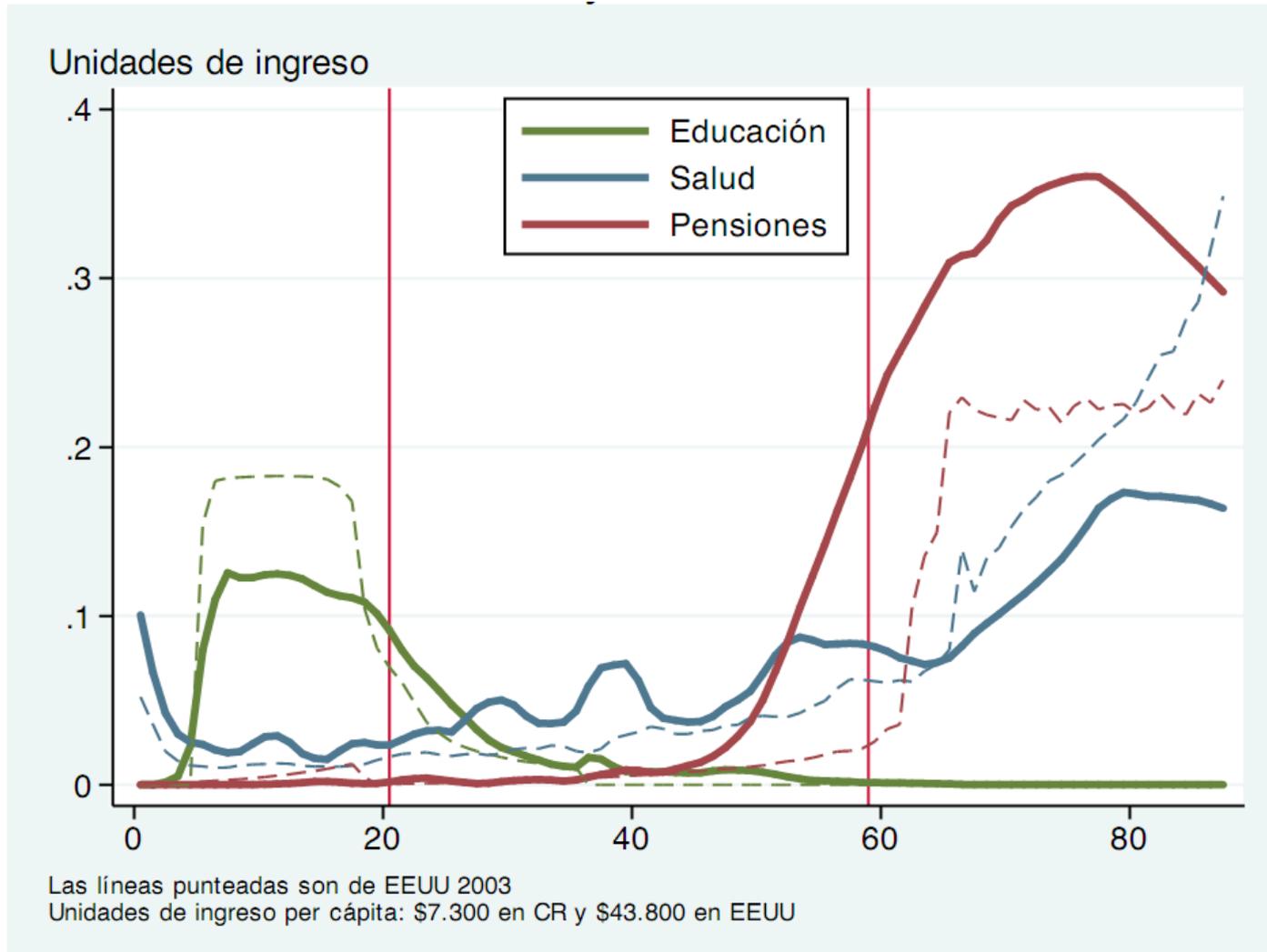
- Impuestos
  - Impuestos indirectos sobre la producción menos subsidios
  - Impuestos sobre la propiedad
  - Impuestos corrientes sobre el ingreso y el capital
  - Contribuciones trabajadores: reporte gasto contribuciones sociales
  - Contribuciones empleadores: se calcula a partir del ingreso del trabajador dependiente
  - Otros

# Transferencias Públicas

## Pagadas por el Estado

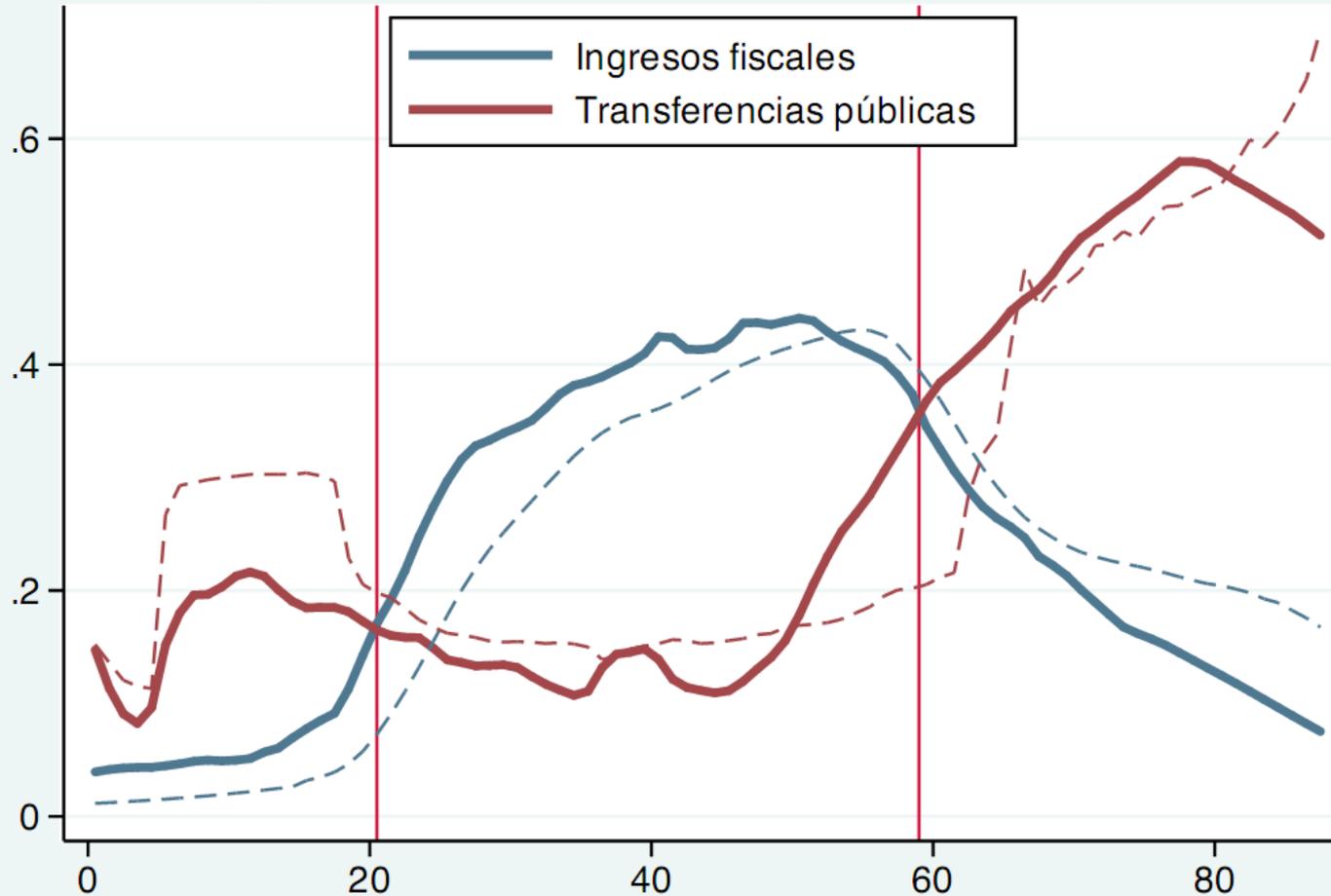
- Salud: consumo público en salud
  - Especie
- Educación:
  - Especie: consumo público en educación
  - Efectivo: transferencia por becas a personas
- Pensiones
  - Efectivo: IVM, RNC, y otros
- Otros
  - Otras ayudas efectivo

# Gasto público per cápita en educación, salud y pensiones Costa Rica 2008 y EEUU 2003



# Ciclo vital en transferencias públicas Costa Rica 2008 y EEUU 2003

Unidades de ingreso

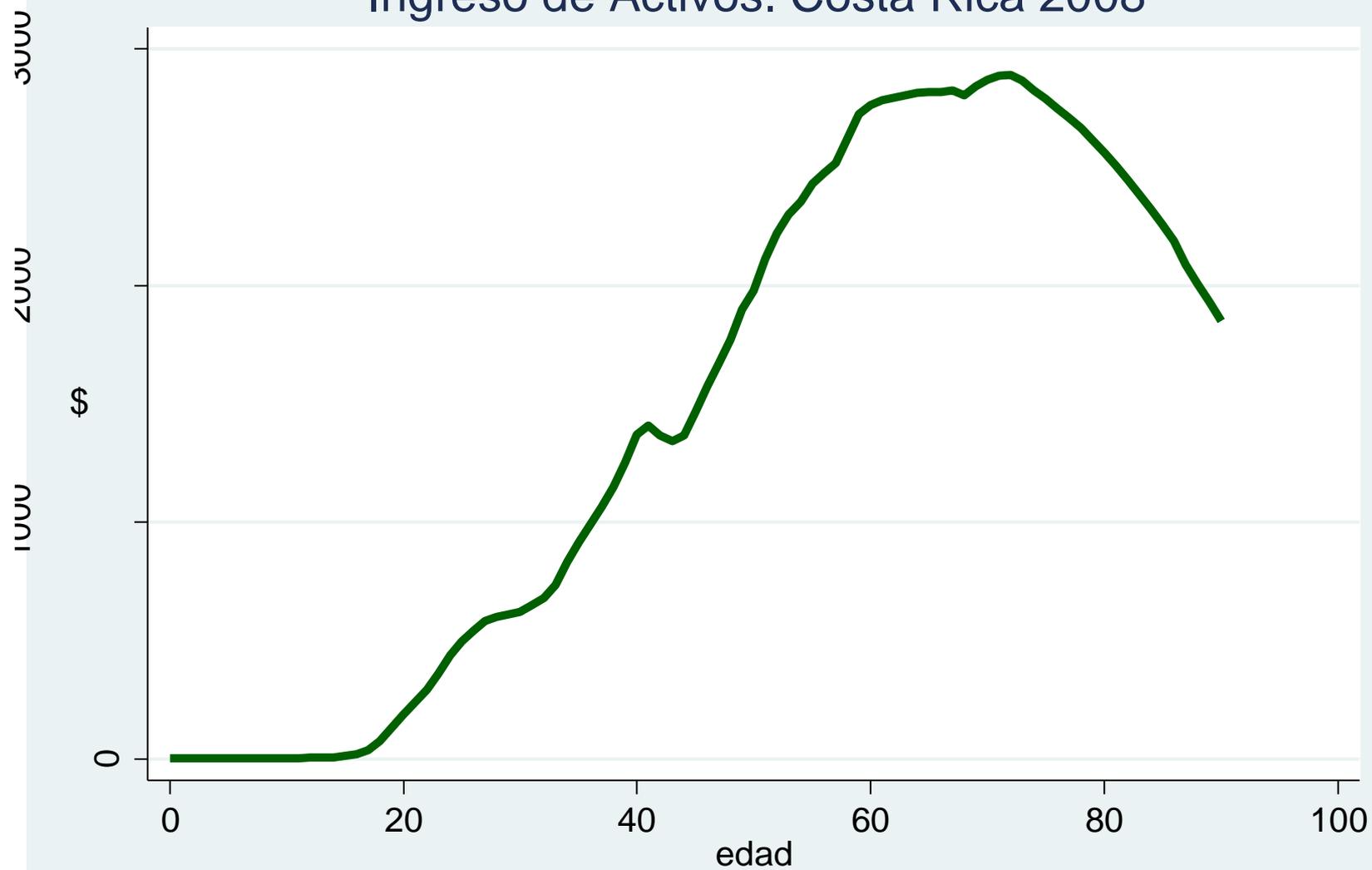


Las líneas punteadas son de EEUU 2003  
Unidades de ingreso per cápita: \$7.300 en CR y \$43.800 en EEUU

# Ingreso de Activos

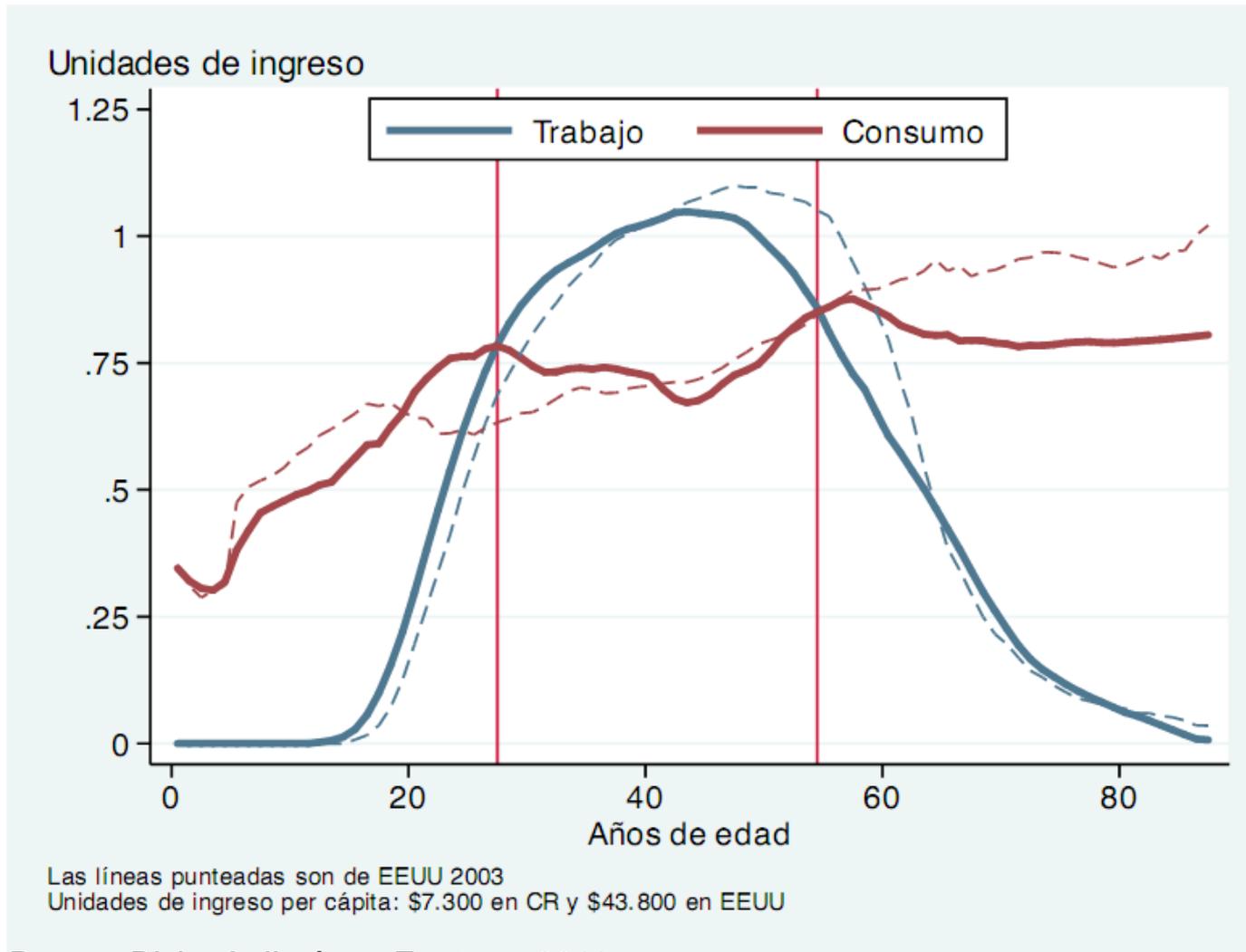
- Ingreso de capital + ingreso a la propiedad
  - Intereses
  - Rentas
  - Retorno del capital
  - Renta imputada

## Ingreso de Activos. Costa Rica 2008



Fuente: Elaboración propia, con datos CNT-CR, CCP

# Déficit del Ciclo de Vida Costa Rica 2008 y EEUU 2003

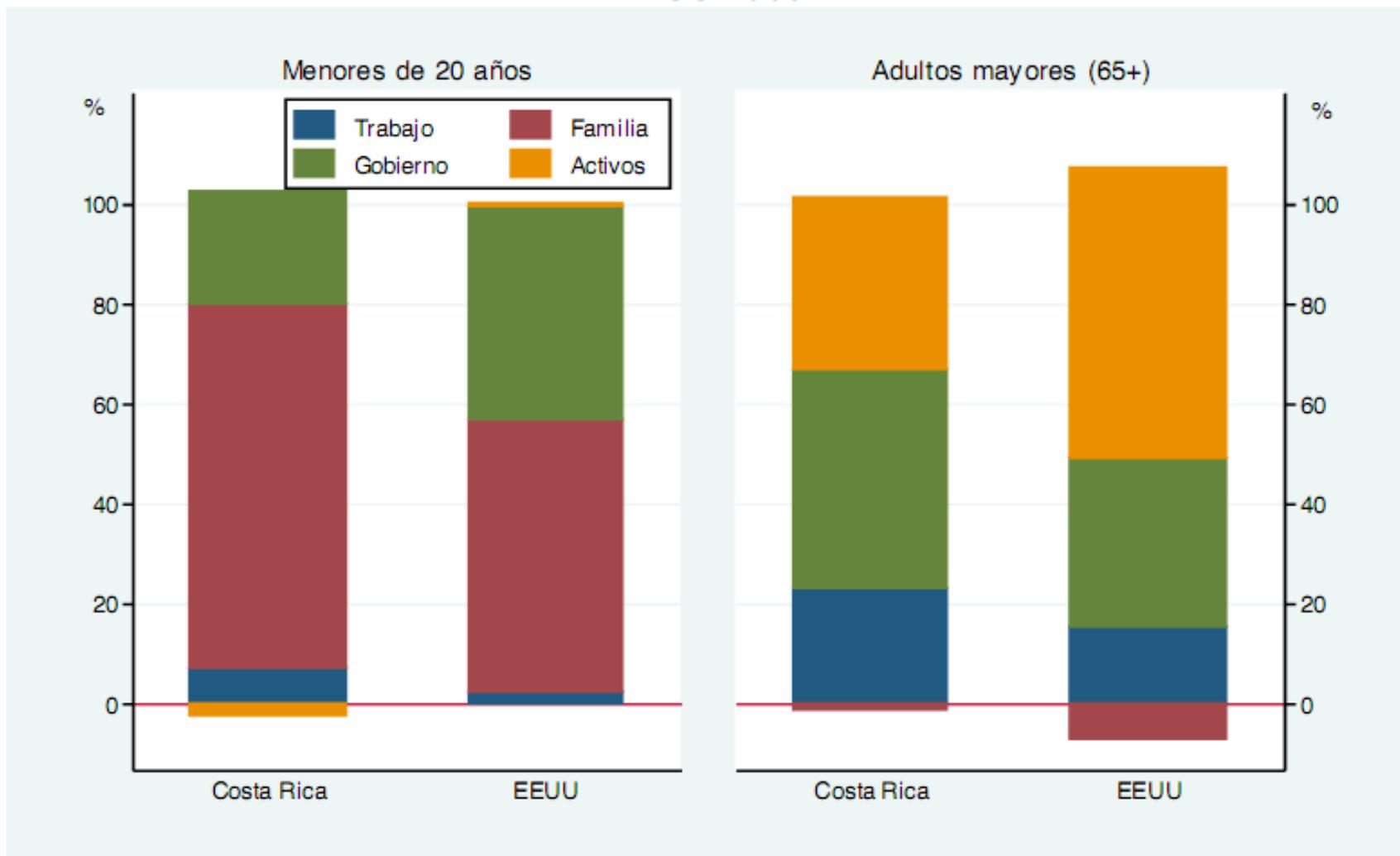


Fuente: Rosero-Bixby & Jiménez-Fontana, 2011

**¿CÓMO SE FINANCIA EL DÉFICIT DEL  
CICLO DE VIDA?**

# Financiamiento Déficit Ciclo Vida

## Costa Rica 2008 y EEUU 2003



Fuente: Rosero-Bixby & Jiménez-Fontana, 2011

# Limitación Información

- Información ingresos y gastos ENIG-04
- Perfiles son promedios
- Agregados Macroeconómicos

# Supuestos

- Proyecciones y Estimaciones (CCP&INEC 2008)
- Supuestos NTA:
  - Excedente de explotación público = 0
  - Ingreso mixto
  - Retorno del trabajo independiente
- Renta Imputada (Control macro)

# BONOS FISCALES

# Bonos Fiscal

- **Primer bono:**
  - *Hogares*
  - *Gobierno*: se amplía la base de contribuyentes potenciales respecto a los receptores de transferencias públicas

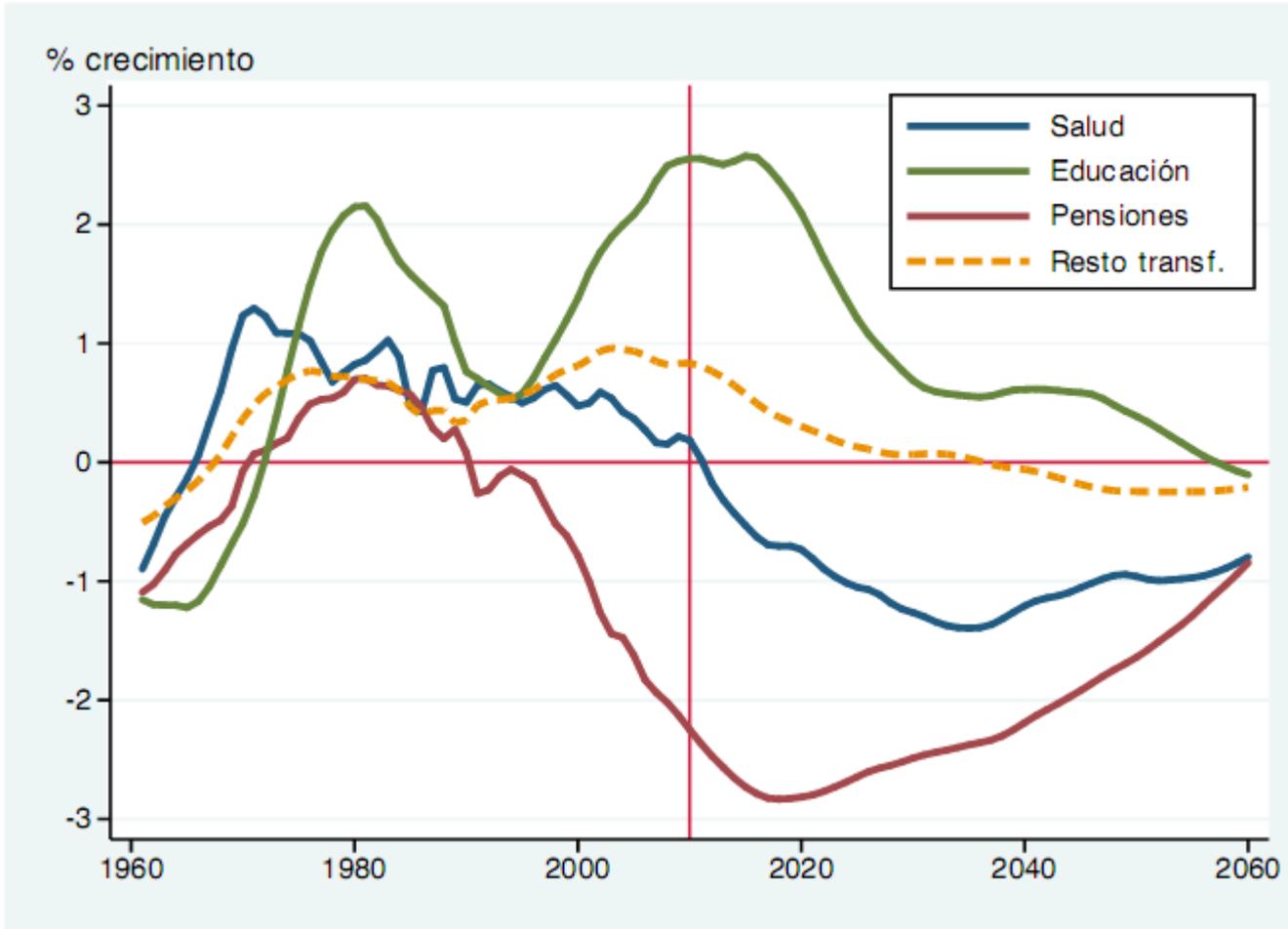
# Bonos Fiscal

- Salud y Pensiones: financiado por impuestos a la planilla
- Educación y Otros: financiado con caja única del Estado

# Bonos Fiscal

- **Salud:** crecimiento potencial ingresos por tributos a las planilla menos crecimiento potencial servicios salud por edad
- **Pensiones:** crecimiento potencial ingresos por tributos a la planilla menos crecimiento demográfico pensiones
- **Educación:** crecimiento potencial ingresos por tributos de caja única menores crecimiento potencial servicios educación por edad

# Bonos demográficos fiscales: cuatro grupos de transferencias, 2008

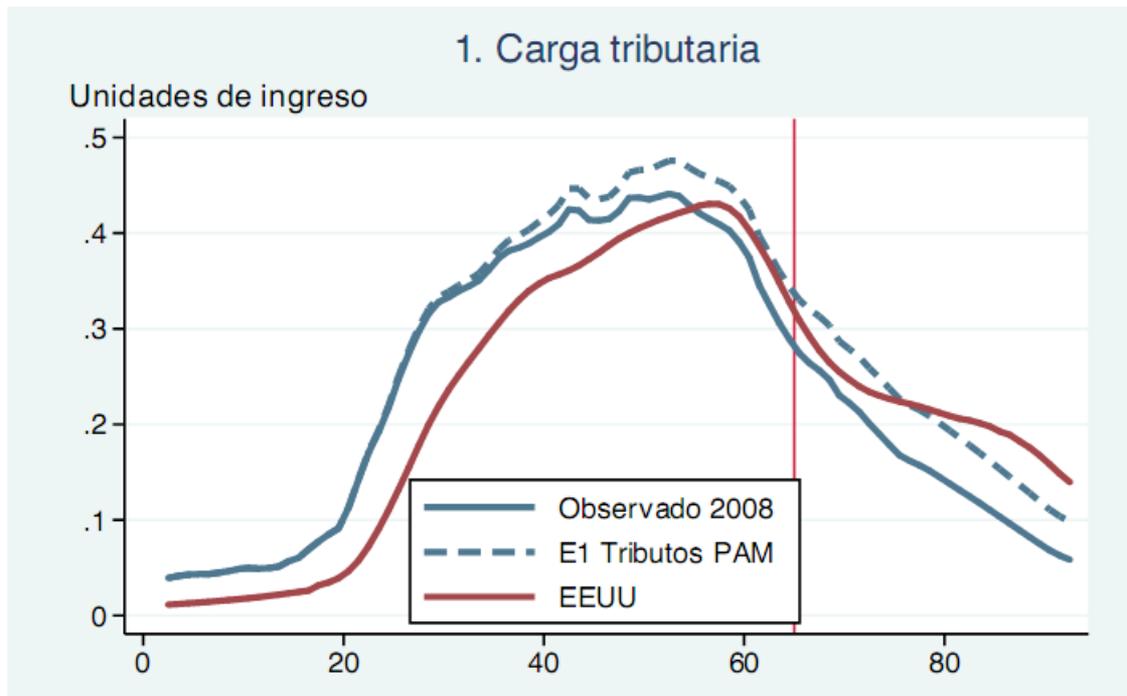


# Escenarios

- Bonos demográficos: POTENCIALES
  - Oportunidad que puede o no aprovecharse
- Bono demográfico negativo:
  - Imposible evitar
  - Distintas formas de afrontarlo
- Escenarios:
  - Ilustrativos
  - Opciones de políticas públicas

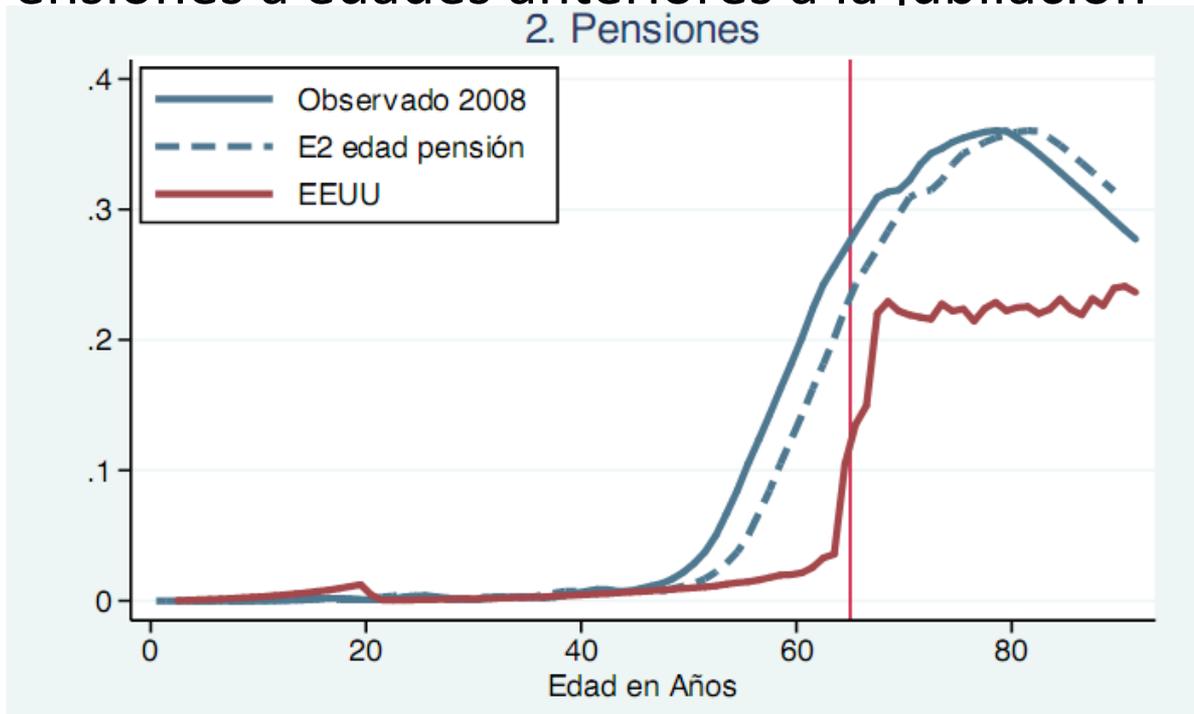
# Primer Escenario: “Tributos PAM”

- Elevar la carga tributaria personas adultas mayores
  - Pensiones IVM paguen el 5% seguro salud
  - Impuesto a la riqueza



# Segundo Escenario: “Edad Pensión”

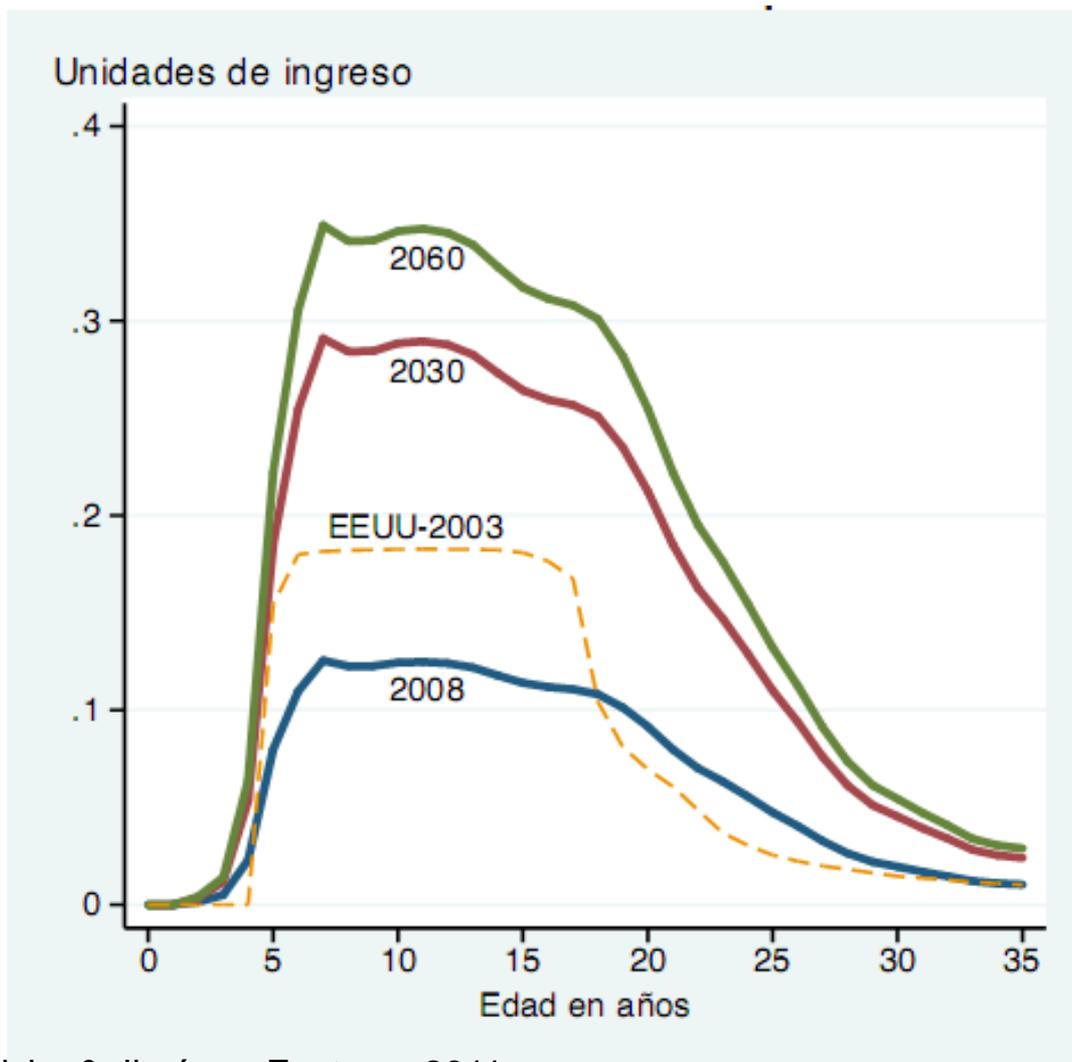
- Aumentar la edad de pensión en cinco años
  - Desplazamiento de la curva pensiones
  - Aumento en la recaudación planillas
- Problema más serio:
  - Pensiones a edades anteriores a la jubilación



# Tercer Escenario: “8% PIB”

- Independizar gasto en educación de la demografía
- Aumentar el gasto en educación por alumno
- Por cada niño, se gastaría 35% del ingreso laboral medio en el 2060
- Carga tributaria aproximadamente 40%
- Reinversión en el sector y capital humano
  - Aliviaría las dificultades de los otros sectores

# Escenario: 8% PIB educación



Fuente: Rosero-Bixby & Jiménez-Fontana, 2011

# Escenarios

- Tributos Persona Adulta Mayor:
  - Evita la caída en la carga tributaria
- Edad Pensión:
  - Caída en la curva de crecimiento de las pensiones
  - Disminuye transferencias públicas pagadas
  - Recortes deben hacerse de forma gradual
  - Reforma son tienen un efecto permanente en la dinámica poblacional → ajustes permanentes
- 8% PIB:
  - Incrementa el crecimiento en el gasto esperado en educación

# Escenarios

¿Se contrarrestan los anti-bonos?

- Tributos PAM y Edad pensión: solo de forma temporal
- Lección: ajustes permanentes
- 8%: empeora situación bono fiscal negativo
  - Resultado: capital humano
  - ¿Carga tributaria 40%?
  - ¿Sostenible? ¿Meta menos ambiciosa?