

OPOSICION  
TECNICO COMERCIAL Y ECONOMISTA DEL ESTADO

**Tema 3B-29:** Economía de los países en desarrollo. Teoría del desarrollo.

Miguel Fabián Salazar

28 de abril de 2021

# **ÍNDICE**

Página

Idea clave	<b>1</b>
Preguntas clave	<b>1</b>
Esquema corto	<b>2</b>
Esquema largo	<b>5</b>
Preguntas	<b>17</b>
Test 2016	<b>17</b>
Test 2005	<b>17</b>
Notas	<b>18</b>
Bibliografía	<b>19</b>

# IDEA CLAVE

Añadir [Teoría O-Ring de Kremer \(1992\)](#) en Análisis agregado: análisis teórico

## Preguntas clave

- ¿Qué características comunes tienen los países en desarrollo?
- ¿Qué aporta una teoría del desarrollo diferenciada de la teoría del crecimiento?
- ¿Qué modelos teóricos tratan de explicar los diferentes niveles de desarrollo?
- ¿Qué implicaciones de política económica se derivan?
- ¿Qué evidencia empírica existe sobre las políticas de desarrollo?
- ¿En qué situaciones son efectivas?
- ¿Qué factores determinan su efectividad?

# ESQUEMA CORTO

## INTRODUCCIÓN

### 1. Contextualización

- i. *Desigualdades de renta per cápita*
- ii. *Transferencia de ahorro y tecnología*
- iii. *Teoría del crecimiento económico*
- iv. *Teoría del desarrollo*

### 2. Objeto

- i. *¿Qué características comunes tienen los países en desarrollo?*
- ii. *¿Qué aporta una teoría del desarrollo diferenciada de la teoría del crecimiento?*
- iii. *¿Qué modelos teóricos tratan de explicar los diferentes niveles de desarrollo?*
- iv. *¿Qué implicaciones de política económica se derivan?*
- v. *¿Qué evidencia empírica existe sobre las políticas de desarrollo?*
- vi. *¿En qué situaciones son efectivas?*
- vii. *¿Qué factores determinan su efectividad?*

### 3. Estructura

- i. *Economías en desarrollo*
- ii. *Enfoque macroeconómico*
- iii. *Microeconomía del desarrollo*

## I. ECONOMÍAS EN DESARROLLO

### 1. Idea clave

- i. *Contexto*
- ii. *Objetivo*
- iii. *Resultados*

### 2. Hechos estilizados

- i. *Stock de capital per cápita muy pequeño*
- ii. *Bajo nivel de industrialización*
- iii. *Baja productividad total de los factores*
- iv. *Ahorro insuficiente*
- v. *Exportaciones muy poco diversificadas*
- vi. *Especialización en bienes de bajo valor añadido*
- vii. *Elevada desigualdad*
- viii. *Dualidad sectorial*
- ix. *Sector agrícola tiene mucho peso*
- x. *Fuerte crecimiento de la población*
- xi. *Sector financiero formal poco desarrollado*

### 3. Evolución hacia el desarrollo

- i. *Esperanza de vida*
- ii. *Transiciones demográficas*
- iii. *Acumulación de capital*
- iv. *Productividad total de los factores*
- v. *Sendas de crecimiento heterogéneas*
- vi. *Curva de Kuznets*

## II. ANÁLISIS MACROECONÓMICO

### 1. Idea clave

- i. *Contexto*
- ii. *Objetivo*
- iii. *Resultados*

**2. Modelos de crecimiento económico**

- i. *Idea clave*
- ii. *Modelo de Harrod-Domar*
- iii. *Modelo de Solow-Swan/neoclásico*
- iv. *Crecimiento endógeno*
- v. *Implicaciones*

**3. Sectores múltiples**

- i. *Idea clave*
- ii. *Modelo dual de Lewis*

**4. Efectos acumulativos**

- i. *Idea clave*
- ii. *Formulación*
- iii. *Implicaciones*
- iv. *Valoración*

**5. Equilibrios múltiples**

- i. *Idea clave*
- ii. *Formulación*
- iii. *Implicaciones*
- iv. *Valoración*

**6. Sector exterior y restricciones**

- i. *Idea clave*
- ii. *Estructuralismo y centro-periferia*
- iii. *EOI vs ISI*
- iv. *Teoría de la restricción externa*

**7. Modelos de complementariedad tecnológica/O-Ring**

- i. *Idea clave*
- ii. *Formulación*
- iii. *Implicaciones*
- iv. *Valoración*

**8. Estabilidad macroeconómica**

- i. *Idea clave*
- ii. *Formulación*
- iii. *Implicaciones*
- iv. *Valoración*

**9. Instituciones**

- i. *Idea clave*
- ii. *Formulación*
- iii. *Implicaciones*
- iv. *Valoración*

**10. Financiación del desarrollo**

- i. *Idea clave*
- ii. *Instrumentos*
- iii. *Implicaciones*
- iv. *Valoración*

**III. MICROECONOMÍA DEL DESARROLLO****1. Idea clave**

- i. *Contexto*
- ii. *Objetivos*
- iii. *Resultados*

**2. Experimentos aleatorizados**

- i. *Idea clave*
- ii. *Formulación*
- iii. *Implicaciones*
- iv. *Valoración*

**3. Alternativas a RCTs**

- i. *Corrección de Heckman*
- ii. *Variables instrumentales*

**4. Ejemplos de aplicación**

- i. *Mercados de crédito*
- ii. *Conflicto*
- iii. *Educación*

**5. Valoración**

- i. *Ética de la experimentación en políticas*
- ii. *Oposición de opinión pública a aleatorización*
- iii. *Estudios observacionales frente a aleatorizados*
- iv. *Evaluación de impacto*
- v. *Propuestas en investigación micro-desarrollo*

**CONCLUSIÓN****1. Recapitulación**

- i. *Economías en desarrollo*
- ii. *Análisis macroeconómico*
- iii. *Microeconomía del desarrollo*

**2. Idea final**

- i. *Contribución de España y UE*
- ii. *Instituciones internacionales*
- iii. *Objetivos de desarrollo*

# ESQUEMA LARGO

## INTRODUCCIÓN

### 1. Contextualización

- i. *Desigualdades de renta per cápita*
  - a. Enormes diferencias permanentes
  - b. Inversión, tecnología, instituciones...  
Como determinantes
- ii. *Transferencia de ahorro y tecnología*
  - a. Países desarrollados → PEDs
  - b. Fin del colonialismo
  - c. Motivos altruistas
  - d. Motivos interés nacional
- iii. *Teoría del crecimiento económico*
  - a. Énfasis en diferentes niveles de renta pc
  - b. Crecimiento PIBpc como objetivo último  
Asume implícitamente crecimiento mejora bienestar
  - c. Poco énfasis en cuestiones distributivas
- iv. *Teoría del desarrollo*
  - a. Estatus peculiar en la ciencia económica
  - b. Concepto de desarrollo como punto de partida  
Concepto multidimensional  
Sin definición canónica  
→ Ingreso per cápita  
→ Distribución del ingreso  
→ Esperanza de vida  
→ Educación  
→ Libertades  
→ Medio ambiente
  - c. Amartya Sen  
Desarrollo es medida de oportunidades de acceso  
→ A bienes que es razonable valorar
  - d. Toma conceptos y modelos de muchas áreas  
→ Economía laboral  
→ Crecimiento económico  
→ Economía de la salud  
→ Economía política  
→ ...

### 2. Objeto

- i. ¿Qué características comunes tienen los países en desarrollo?
- ii. ¿Qué aporta una teoría del desarrollo diferenciada de la teoría del crecimiento?
- iii. ¿Qué modelos teóricos tratan de explicar los diferentes niveles de desarrollo?
- iv. ¿Qué implicaciones de política económica se derivan?
- v. ¿Qué evidencia empírica existe sobre las políticas de desarrollo?
- vi. ¿En qué situaciones son efectivas?
- vii. ¿Qué factores determinan su efectividad?

### 3. Estructura

- i. *Economías en desarrollo*
- ii. *Enfoque macroeconómico*
- iii. *Microeconomía del desarrollo*

## I. ECONOMÍAS EN DESARROLLO

### 1. Idea clave

- i. *Contexto*
  - a. Definir desarrollo  
Puede hacerse definiendo subdesarrollo
  - b. Subdesarrollo  
Niveles muy bajos en determinados indicadores  
→ Mortalidad infantil  
→ Esperanza de vida  
→ Educación  
→ Desigualdad  
→ PIBpc en PPA  
Otros indicadores no definen subdesarrollo  
→ Stock de capital  
→ Crecimiento de la población  
→ Tasa de ahorro  
→ Tasa de inversión  
→ ...  
⇒ Instrumental para explicar subdesarrollo
  - c. Características de PEDs  
Muy heterogéneos  
No hay característica definitoria  
Sí hay algunos rasgos habituales
  - d. Transición a desarrollo  
Diferentes vías  
Heterogeneidad regional  
Algunos elementos comunes
- ii. *Objetivo*
  - a. Caracterizar rasgos habituales en PEDs
  - b. Describir evolución hacia desarrollo
- iii. *Resultados*
  - a. Evolución heterogénea  
Entre países aparentemente similares
  - b. Algunas características comunes o frecuentes
  - c. Outliers en casi todas las áreas

### 2. Hechos estilizados

- i. *Stock de capital per cápita muy pequeño*
  - a. Capital físico  
Muy escaso  
Obsoleto
  - b. Capital humano  
Baja tasa de acumulación  
Escolarización débil
- ii. *Bajo nivel de industrialización*

- a. Poca capacidad productiva en bienes de inversión
- b. Industria poco intensiva en capital
- iii. *Baja productividad total de los factores*
  - a. Asignaciones ineficientes de factores productivos
  - b. Muy escasa capacidad de reasignación de inputs
- iv. *Ahorro insuficiente*
  - a. Muy poca capacidad para financiar inversión
  - b. Ahorro exterior debe suplir  
Exposición a crecimiento de deuda externa
- v. *Exportaciones muy poco diversificadas*
  - a. Especialización en sectores de bajo VAñadido
  - b. Materias primas tienen elevado peso en export.
  - c. Exposición a  $\uparrow \downarrow$  en precios de commodities
- vi. *Especialización en bienes de bajo valor añadido*
  - a. Materias primas
  - b. Exportaciones agrícolas
  - c. Industria pesada
  - d. Textil
- vii. *Elevada desigualdad*
  - a. Sectores con rentas propias de desarrollados
  - b. Gran mayoría con rentas muy bajas
  - c. Propensión a conflictos y rent-seeking
- viii. *Dualidad sectorial*
  - a. Característica habitual  
Agricultura-industria es dualidad paradigmática  
→ No exclusiva  
⇒ También dualidad en contexto urbano  
⇒ Industria y servicios alto VA  
⇒ Servicios urbanos de muy bajo VAñadido
  - b. Sector con muy baja productividad  
Excedentario en trabajo  
Muy bajo capital por trabajador  
Absorbe exceso de empleo  
Sector agrícola como ejemplo paradigmático  
→ En ciudades, servicios de bajo VA  
⇒ Limpiacristales, comida callejera, mendicidad...
- ix. *Sector agrícola tiene mucho peso*
  - a. Absorbe exceso de empleo
  - b. Muy baja capitalización de producción agrícola
- x. *Fuerte crecimiento de la población*
  - a. Tasas de natalidad se mantiene elevada
  - b. Mortalidad baja fuertemente a nivel global  
⇒ Exceso de mano de obra  
⇒ Reducción del capital por trabajador
- xi. *Sector financiero formal poco desarrollado*
  - a. Baja participación en sistema financiero
  - b. Tipos de interés muy elevados en sistema formal
  - c. Restricciones a cantidades prestadas
  - d. Selección adversa  
Tipos altos expulsan a prestatarios solventes

→ Peor calidad media de proyectos a financiar

- e. Riesgo moral  
Riesgos excesivos en proyectos financiados por sector formal  
Aumenta pérdidas de sector formal  
→ Reducción el crédito

### 3. Evolución hacia el desarrollo

- i. *Esperanza de vida*
  - a. Aumento fuertemente correlacionado con  $\uparrow$  PIBpc  
Especialmente gen fases iniciales
  - b. Relación discutida entre PIB y esperanza de vida  
¿Más PIB porque más esperanza de vida?  
¿Más esperanza de vida porque más PIB?
- ii. *Transiciones demográficas*
  - a. Inicialmente  
Altas tasas de mortalidad y natalidad  
→ Estacionarias  
⇒ Población apenas varía
  - b. Transición es periodo en el que:  
Tasa de natalidad cae con cierto retraso  
→ Mortalidad cae antes que natalidad  
⇒ Crecimiento de población durante transición
  - c. Cada vez más cortas  
Primeras transiciones demográficas  
→ Europa Occidental, Estados Unidos  
⇒ Mucho más largas que actuales  
⇒ Menor desfase entre  $\downarrow$  mortalidad y natalidad
- iii. *Acumulación de capital*
  - a. Stocks de capital aumenta de forma persistente
  - b. Capital se concentra geográficamente
- iv. *Productividad total de los factores*
  - a. Explica parte relevante de crecimiento de PIBpc
- v. *Sendas de crecimiento heterogéneas*
  - a. Trayectorias de crecimiento de l/p muy variables
  - b. Equilibrios múltiples  
Fases alternas de:  
→ Fuerte crecimiento  
→ Estancamiento  
→ Recesiones largas y profundas
  - c. Crecimiento sostenido  
Estados Unidos, Reino Unido, noroeste de Europa
- vi. *Curva de Kuznets*
  - a. Relación entre desigualdad de ingreso y PIBpc  
Muestra U invertida  
→ Aumento inicial de la desigualdad  
→ Caída a partir de cierto nivel de renta
  - b. Evidencia empírica favorable  
Barro (2000)  
Barro (2008)
  - c. Pero no explica diferencias en desigualdad



## II. ANÁLISIS MACROECONÓMICO

### 1. Idea clave

- i. Contexto
  - a. Variables agregadas  
PIB, empleo, inflación, VAB sectorial...
  - b. Disponibilidad de datos estadísticos macro  
A partir de años 40
  - c. Apertura exterior  
Tras IIGM, proceso progresivo
  - d. Capacidad de procesamiento  
Limitada hasta 80s  
Conjuntos de microdatos muy poco disponibles
- ii. Objetivo
  - a. Explicar desarrollo a partir de variables agregadas
  - b. Formular políticas macroeconómicas óptimas para desarrollo
- iii. Resultados
  - a. Primera aproximación  
Modelos de crecimiento económico
  - b. Diferentes familias de modelos posteriores  
Idiosincráticos a EDesarrollo
  - c. Influencias heterogéneas y heterodoxas

### 2. Modelos de crecimiento económico

- i. Idea clave
  - a. Contexto  
Macroeconomías representadas como un todo  
Heterogeneidad abstraída en un sólo sector  
Énfasis en:  
→ Acumulación de factores de producción  
→ Crecimiento tecnológico
  - b. Objetivos  
Entender efecto de ff.pp. sobre crecimiento  
→ Hasta qué punto es responsable  
→ Qué parte no puede explicar
  - c. Resultados  
Punto de partida de análisis  
Análisis de convergencia  
→ En qué contexto es posible  
→ Qué factores causan
- ii. Modelo de Harrod-Domar
  - a. Idea clave  
Crecimiento equilibrado  
→ Relación óptima constante entre capital y output  
⇒ Inversión para ajustar a relación óptima  
Población crece a tasa exógena  
Crecimiento del PIB depende de  
→ Aumento de la inversión  
→ Tasa de ahorro → Multiplicador del gasto
  - b. Formulación

Crecimiento de la población

$$\rightarrow L(t) = L(0) \cdot e^{nt}$$

$$\Rightarrow \frac{dL}{L} = n \cdot dt$$

Relación óptima capital-output

$$\rightarrow \frac{K}{Y} = v$$

Inversión óptima

$$\rightarrow I = v \cdot \frac{dY}{dt}$$

Crecimiento del output

$$\rightarrow \frac{dY}{dt} = \frac{dI}{s}$$

Crecimiento equilibrado del output

$$\rightarrow I = v \cdot \frac{dI}{s} \rightarrow \frac{dI}{I} = \frac{s}{v}$$

Economía en senda de crecimiento equilibrado si:

$$\frac{dI}{I} = \frac{dK}{K} = \frac{dY}{Y} = \frac{s}{v} = n$$

### c. Implicaciones<sup>1</sup>

Economía siempre en “el filo de la navaja”

→ Si shock de output positivo ⇒ Inflación

→ Si shock de output negativo ⇒ Desempleo

→ Si crecimiento de población se desvía

Inversión óptima necesaria para desarrollo

→ ¿Cuánto hay que aumentar stock de capital?

⇒ Fin. exterior cubre necesidades

Limitar crecimiento de población

→ Para evitar dinámica inestable

Inversión para satisfacer objetivo de crecimiento

### d. Valoración

Ampliamente utilizado en desarrollo

Definir inversión necesaria

→ A partir de objetivo de crecimiento<sup>2</sup>

Brecha de financiación

→ Inversión que PED no puede financiar

⇒ Ayuda exterior debe cubrir

Fuertes críticas posteriores

→ Proporción fija capital-output no tiene sentido

→ TFP más importante que stock de capital

→ K humano y organizativo más importantes que físico

→ Exceso de endeudamiento exterior

### iii. Modelo de Solow-Swan/neoclásico

#### a. Idea clave

Función de producción

→ Rendimientos decrecientes en factores

→ Rendimientos constantes a escala

Factores de producción

→ Trabajo: crece a tasa exógena

→ Capita: acumulable

Rendimiento decreciente del capital

→ Convergencia a capital per cápita fijo

⇒ Estado estacionario

Crecimiento per cápita en estado estacionario

<sup>1</sup>Ver Easterly (1997).

<sup>2</sup>Ver Easterly (1997)

→ Atribuible a cambio tecnológico exógeno

Convergencia condicional

→ En la medida en que parámetros sean similares

#### b. Formulación

Función de producción

$$\rightarrow F(K, AL) = A(t)K(t)^\alpha L(t)^{1-\alpha}$$

Función de producción por trabajador efectivo

$$\rightarrow \frac{1}{AL} F(K, AL) = F\left(\frac{K}{AL}, 1\right) = f(k)$$

$$\rightarrow f'(k) > 0, f''(k) < 0$$

→ Condiciones de Inada en  $f'(k)$

Crecimiento del trabajo

$$L(t) = L(0) \cdot e^{nt} \rightarrow \frac{\dot{L}}{L} = n$$

Efectividad del trabajo

$$A(t) = L(0) \cdot e^{gt} \rightarrow \frac{\dot{A}}{A} = g$$

Dinámica del capital

$$\dot{K} = S \cdot F(K, AL) - \delta K$$

$$\dot{k} = \frac{\dot{K}}{AL} = sf(k) - (n + g + \delta)k$$

Capital por trabajador efectivo en EEstacionario

$$\rightarrow sf(k^*) = (n + g + \delta)k^*$$

$$\rightarrow k^* = \left( \frac{s}{n+g+\delta} \right)^{\frac{1}{1-\alpha}}$$

$$\rightarrow f(k^*) = \left( \frac{s}{n+g+\delta} \right)^{\frac{\alpha}{1-\alpha}}$$

#### c. Implicaciones

Convergencia condicional

→ PEDs eventualmente alcanzan a desarrollados

→ Economías deben tomar parámetros similares

Diferencias en PIBpc son temporales

→ Economías convergen a PIBpc similares

→ Shocks aleatorios pueden desviar temporalmente

Crecimiento tecnológico

→ Permite “escapar” de estado estacionario

#### d. Valoración

Evidencia empírica favorable a conv. condicional

Punto de partida de análisis

→ Contabilidad de crecimiento

→ Crecimiento endógeno

Trampas de crecimiento

→ Fáciles de formular

→ F. de prod. convexa a tramos

#### iv. Crecimiento endógeno

##### a. Idea clave

Progreso técnico resultado de dinámicas internas

→ No es proceso exógeno

Economías no tienen por qué converger

→ Procesos endógenos desvían de EEstacionario

##### b. Formulación

AK básico

AK con convergencia

Capital humano

→ Induce  $R=E$ ,  $R \uparrow E$

Learning-by-doing

→ Acumulación de capital mejora técnica

Variedad de producto

→ Variedad de inputs aumenta productividad

Modelos schumpeterianos

→ Innovación técnica genera cuasirrentas

→ Cuasirrentas inducen nuevas innovaciones

#### c. Implicaciones

Políticas públicas afectan tasas de crecimiento

Rendimientos en factor reproducible

→ No dependen negativamente de stock de factor

Rendimientos en total de factores de producción

→ No son constantes (=1)

Convergencia no tiene lugar

→ Economías no tienden a EEstacionario

#### v. Implicaciones

##### a. Acumulación de factores productivos

Base del crecimiento

##### b. Convergencia o ausencia de ella

Debate fundamental

##### c. Macroeconomías como cajas negras

Escasa atención a estructura interna

→ Un gran “sector” productivo

### 3. Sectores múltiples

#### i. Idea clave

##### a. Contexto

Economías son múltiples sectores en interacción

Modelos de crecimiento

→ No consideran generalmente estructura sectorial

→ Cómo máximo, diferentes funciones de producción

Economías en desarrollo

→ Diferencias sectoriales muy acentuadas

Evidencia empírica sobre evolución sectorial

→ Crecimiento inicial del sector industrial

→ Sector agrario reduce % en VAB y trabajo

→ Transición posterior de industria a servicios

⇒ Participación industrial forma de U invertida

Evidencia empírica sobre demanda agregada

→ Ley de Engel

→ Aumento del consumo público

→ Disminución de bienes agrícolas como % de gasto

→ Aumenta demanda de importaciones

##### b. Objetivos

Entender impacto de estructura sectorial

→ Sobre desarrollo económico

Formular política económica sobre sectores

→ Que tenga impacto favorable sobre desarrollo

##### c. Resultados

Interacción recíproca

- Desarrollo económico
- Cambio de estructura sectorial
- Diferencias en crecimiento de diferentes sectores
- Relevante sobre proceso de desarrollo
- Dualidad sectorial como problema
- Hirschmann, Leibenstein, Lewis, Myrdal, Prebisch...
- Economías nacionales y mundial bisectoriales
- Inspiración de estructuralismo posterior

## ii. *Modelo dual de Lewis*

### a. Idea clave

- Economías divididas en dos sectores
- Trasferencia de ff.pp. de un sector a otro
- Potencial aumento de output
- Desencadena dinámica de crecimiento

### b. Formulación

- Sector con excedente de trabajo (agrícola)
- Muy baja productividad media
- Productividad marginal próxima a cero
- Salarios agrícolas por encima de PMgL
- Propietarios agrícolas demandan bienes industriales
- Menos trabajadores, más excedente para capital
- ⇒ Menos trabajadores no implica menor output
- Sector con necesidades de capital (industrial)
- Productividad marginal del trabajo elevada
- Precios por encima de coste
- ⇒ Dueños del K obtienen excedente
- ⇒ Excedente se reinvierte
- Agotamiento de trabajadores agrarios
- Inicia fase de aumento de salarios

### c. Implicaciones

- Transición agrícola a industria
- No tiene por qué reducir output
- Crecimiento de output como mejora paretiana
- Hasta agotar
- Inversión y reinversión de excedente industrial
- Es elemento de crecimiento
- Desarrollo como transformación sectorial
- Eliminar excedentes de trabajo disponible
- Fases del desarrollo
- En la primera, ff.pp. se desplazan
- En la segunda, aumentan salarios y consumo

### d. Valoración

- Predicción explica fenómeno recurrente
- Transición agrícola-industria
- Reinversión de excedentes parcialmente
- Dinámicas de reinversión

## 4. Efectos acumulativos

### i. *Idea clave*

- a. Myrdal (1957), Kaldor (1957), Arrow (1962)

- b. Productividad genera aumento del output  
Aumento del output mejora productividad
- c. Diferentes mecanismos:
  - Innovación tecnológica
  - Economías de escala dinámicas
- d. Fenómenos de refuerzo y feedback induce:
  - Aceleración del crecimiento
  - Trampas de pobreza

### ii. *Formulación*

- a. Simplificación con dos ecuaciones

#### b. Output:

$\alpha$  y  $\beta$  parámetros

$$\dot{y} = \alpha + \beta \dot{x}$$

- c. Productividad:

$\gamma$  y  $\delta$

$$\dot{x} = \gamma + \delta \dot{y}$$

- d. Crecimiento del output:

$$\dot{y} = \alpha + \beta\gamma + \beta\delta\dot{y}$$

$$\dot{y} = \frac{\alpha + \beta\gamma}{1 - \beta\delta}$$

### iii. *Implicaciones*

- a. Tasa de crecimiento indeterminada
  - $\alpha = \gamma = 0$  y  $\beta\delta = 1$
  - ⇒  $\dot{y} = 0 + 0 + 0\dot{y}$
  - ⇒ Compatible con cualquier tasa de crecimiento
  - ⇒ Trayectoria pasada determina crecimiento
- b. Senda de crecimiento explosivo o crecimiento nulo
  - $\alpha > 0$  o  $\gamma > 0$  y  $\beta\delta = 1$
  - ⇒ Crecimiento aumenta cada vez más
  - ⇒ Senda con  $\dot{y} =$  también es equilibrio
  - ⇒ Posible crecimiento o estancamiento
- c. Si  $\alpha > 0$  o  $\gamma > 0$  y  $\beta\delta < 1$ 
  - Una única senda de crecimiento única y estable
- d. Otras sendas de crecimiento posibles  
Impulsos iniciales son necesarios
- e. Eslabonamientos son importantes
  - Promocionar industrias con mayores eslabonamientos

### iv. *Valoración*

- a. Concepto relevante en múltiples modelos
- b. Desarrollo económico fruto de impulso clave
  - “Desata” dinámica de acumulación y progreso

## 5. Equilibrios múltiples

### i. *Idea clave*

- a. Múltiples equilibrios locales estables
  - Algunos de ellos, trampas de pobreza
- b. Necesario impulsos para superar estabilidad
  - Alcanzar equilibrios superiores
- c. Desarrollo como superación de equilibrios locales
  - Trampas de pobreza

### ii. *Formulación*

- a. Impaciencia ante factores propios a subdesarrollo
  - Corrupción
  - Ineficiencia del estado
  - Limitada esperanza de vida
  - Inseguridad frente a riqueza futura
  - Tasas de consumo elevadas
  - ⇒ Ahorro insuficiente
  - ⇒ Inversión insuficiente
- b. Imperfecciones en mercados financieros
  - Límite a ahorro disponible para inversión
  - Uso ineficiente del ahorro
- c. Crecimiento demográfico elevado
  - Aumento de renta induce aumento de población
  - Fertilidad endógena
  - ⇒ Capital per cápita se mantiene bajo
  - ⇒ PIBpc no aumenta
- d. Baja elast. sust. técnica K y L con bajo desarrollo
  - Reduce flexibilidad de economía
  - Impide adopción de tecnologías más productivas
- e. Rendimientos de escala dinámicos
  - Pequeño tamaño de economía impide realización
- f. Especialización insuficiente
  - Economías de escala

### iii. Implicaciones

- a. Múltiples equilibrios posibles
  - Desarrollo no es fenómeno inevitable en l/p
- b. Necesario big-push para salir de eq. de pobreza
  - Impulso inicial a crecimiento
  - ⇒ Rosestein-Rodan: Macro-programa de inversión
  - ⇒ Nurkse: Activad demanda intersectorial
  - ⇒ Hirschman: activad dda. sectores con eslabonamientos
- c. Necesaria intervención pública
  - Para estimular demanda
  - Para realizar economías de escala
  - Para eliminar barreras a "big-push"

### iv. Valoración

- a. Compatible con Solow
- b. Medidas de pol. económica muy heterogéneas
  - Justificables muchas medidas

## 6. Sector exterior y restricciones

### i. Idea clave

- a. Contexto
  - Harrod-Domar y modelo neoclásico
  - Poca consideración por sector exterior
  - Concepción keynesiana de la demanda
  - Autónoma
  - Inducida
  - Demanda como motor de crecimiento
  - Sector agrícola demanda productos industriales

- ⇒ Economías de escala estáticas y dinámicas
- Pequeñas economías domésticas
- Limitan demanda de prod. industriales nacionales
- ⇒ Demanda exterior potencialmente mucho mayor
- ⇒ Importancia de sector exterior en desarrollo

### b. Objetivos

- Caracterizar relación sector exterior y estructura
- Entender relación entre desarrollo y subdesarrollo
- Entender efecto de especialización comercial
- Sobre desarrollo

### c. Resultados

- Sector exterior como determinante de desarrollo
- Estructura interna de economía
- Determina relaciones económicas exteriores
- ⇒ Determinan desarrollo
- Análisis dinámico de comercio exterior
- Especialización
- Cambios en estructura
- Comercio exterior puede causar subdesarrollo
- Dinámicas de especialización
- Elasticidad-renta de dda. exportaciones de PEDs
- Bajo crecimiento de productividad en sect.
- PEDs deben especializarse en sector industrial
- Empresas industriales tienen poder de mercado
- Elasticidad-renta favorable a industriales
- ⇒ Espec. agrícola mantiene subdesarrollo
- Políticas de sustitución de importaciones
- Estimular industria nacional

### ii. Estructuralismo y centro-periferia

#### a. Idea clave

- Análisis neoclásico del sector exterior no considera
- Efectos de incertidumbre sobre exportaciones
- Dificultades para reorganizar ff.pp.
- ⇒ Exagera ventajas libre CI en PEDs
- Análisis neo-marxista
- Exagera costes de dependencia exterior
- Minimiza beneficios de transferencia tecnológica
- Estructuralismo
- Restricciones internas y CInternacional interactúan
- Efectos recíprocos
- CEPAL, Prebisch, Singer, Furtado, Pinto, Chenery...

#### b. Formulación

- Análisis de equilibrio general
- Desarrollo afecta precios mundiales
- Economía mundial dividida en dos
- Centro
- Especializada en productos industriales
- Alta productividad industrial
- Aprovecha bajo coste de materias primas

- Capital muy rentable si invertido
- Periferia
- Especializada en agricultura y materias primas
- Demandan productos industriales
- Deterioro progresivo de relación real de intercambio
- Ley de Engel reduce precio de exportaciones
- Demanda creciente de productos industriales
- c. Implicaciones
  - Necesario diversificar estructura exportadora
  - Menor impacto de incert. en CInternacional
  - Necesario atraer capital y aumentar exportaciones
  - Cuellos de botella para sector industrial
- d. Valoración
- iii. *EOI vs ISI*
  - a. Idea clave
    - Políticas económicas para lograr desarrollo
    - En contexto de economías abiertas
    - Fuerte influencia estructuralista y dependencia
  - b. ISI
    - Import-substitution industrialization
    - Énfasis en producir nacionalmente
    - Productos industriales a priori importados
    - Cuotas y aranceles a importaciones industriales
    - Protección de sustitutivos domésticos
    - Latinoamérica, India
  - c. EOI
    - Énfasis en desarrollo de industria exportadora
    - Protección arancelaria/cuotas a potenciales exportadores
    - Sudeste asiático
  - d. Valoración
- iv. *Teoría de la restricción externa*
  - a. Idea clave
    - Modelo keynesiano de economía cerrada
    - Output determinado por demanda interna
    - Harrod (1933) y otros
    - Demanda externa es determinante de output
    - ⇒ Saldo exterior determina crecimiento de output
    - Thirwall (1977)
    - Formalización de Harrod
  - b. Formulación
    - Equilibrio de cuenta corriente en l/p
    - $XP = MP^*$
    - Posibles desequilibrios en el corto plazo
    - Asumidas imposibles en medio/largo plazo
    - ⇒
    - Demanda de exportaciones por el RM
    - $X = A \cdot \left(\frac{P^*}{P}\right)^\gamma (Y^*)^\epsilon$
    - Demanda de importaciones por economía nacional
    - $M = B \cdot \left(\frac{P}{P^*}\right)^\eta Y^\pi$
    - Crecimiento de output compatible con equilibrio

$$\rightarrow \dot{y} = \frac{(1+\gamma+\eta)(\dot{p}-\dot{p}^*)+\epsilon\dot{y}^*+\epsilon\dot{y}^*}{\pi}$$

Si relación relativa de intercambio constante

$$\rightarrow \dot{y} = \frac{\epsilon\dot{y}^*}{\pi}$$

#### c. Implicaciones

Mayor output aumenta importaciones

→ Necesario aumentar exportaciones también

Mayor elasticidad de exportaciones a renta mundial

→ Mayor crecimiento sostenible

Mayor relación relativa de intercambio ( $\dot{p} - \dot{p}^*$ )

→ Permite más crecimiento

Mayor crecimiento mundial

→ Permite mayor crecimiento

Con especialización en agricultura

→ Elast. de exp.  $\epsilon$  es baja

⇒ Ley de Engel

⇒ Desarrollo restringido por especialización

Elast. relativa  $\epsilon/\pi$  mayor en PD que PEDs

→ Exportaciones más elásticas que importaciones

→ No existe convergencia

⇒ Divergencia

⇒ Solución requiere intervención pública

#### d. Valoración

Menos énfasis en factores de producción

→ Sector exterior es verdadero determinante

Argumentación favorable a estructuralismo

→ RRI determina desarrollo

→ Centro-periferia como obstáculo a desarrollo

⇒ Necesario cambio en estructura

No considera flujos de capital

→ Importante en determinados PEDs

Contrastación empírica relativamente favorable

### 7. Modelos de complementariedad tecnológica/O-Ring

#### i. Idea clave

##### a. Contexto

División de trabajo es tendencia de l/p

Muchas actividades deben hacerse bien

Si una falla, resto no funciona bien

Mejoras en una etapa del proceso

⇒ Mejoran todo el resultado global

##### b. Objetivos

Efecto sobre desarrollo de países

→ Cuellos de botella en determinadas actividades

→ Heterogeneidad de cualificación, habilidades

→ Disrupción de procesos productivos

Explicar flujos descapitalizadores de K humano

##### c. Resultados

Kremer (1993)

Microfundamentación de desarrollo/subdesarrollo

Explicación de subdesarrollo

→ Basada en complementariedades tecnológicas

Funciones de producción complementarias

Assortative matching

→ Similares se juntan con similares

## ii. Formulación

### a. Función de producción

$$y = F(q_1, \dots, q_n) = n \cdot q_1 \cdot \dots \cdot q_n$$

$n$ : número de tareas

$q_i$ : representa calidad de trabajo en proceso  $i$

### b. Ejemplo: 4 trabajadores y dos niveles de habilidad

2 trabajadores con habilidad  $q_h$

2 trabajadores con habilidad  $q_l$

$$q_h > q_l$$

Función de producción requiere dos tareas

→ Dos trabajadores

### c. Juntando iguales niveles de habilidad

$$\text{Producción total: } y_1 + y_2 = q_h^2 + q_l^2$$

### d. Juntando distintos niveles de habilidad

$$\text{Producción total: } y_1 + y_2 = 2q_h q_l$$

## iii. Implicaciones

### a. Empresas/países buscan trabajadores de calidad similar

País que dispone de trabs. con habilidad alta

→ Puede pagar salario alto a otro de hab. alta

País que dispone de trabs. con habilidad baja

→ No puede pagar salario alto a otro de hab. alta

⇒ Países con trab. cualificado crecen más que subdesarrollados

### b. Efectos de cuello de botella

Escasa cualificación del trabajo en un sector

→ Reduce productividad de todo el resto

⇒ Subdesarrollo

### c. Salarios más altos si trabajo complementario de más calidad

Salarios más altos en desarrollados

### d. Círculos virtuosos inducen desarrollo

Más productividad aumenta productividad del resto

Otros tienen más incentivo a aumentar su productividad

→ Dinámica virtuosa

### e. Trabajo de alta cualificación se junta

### f. Fuga de cerebros

De subdesarrollados a desarrollados

Contrario a implicaciones neoclásicas típicas

→ Asumiendo retornos decrecientes a factores

→ Capital fluye donde es más productivo

⇒ Cualificados deberían ir a subdesarrollados

⇒ En la práctica, sucede al contrario

## iv. Valoración

## 8. Estabilidad macroeconómica

### i. Idea clave

#### a. Contexto

Años 70

→ Aumento de precio de materias primas

→ Rentas elevadas para PEDs

→ Estrategia ISI

⇒ Inversiones en industria pesada

Primero shock del petróleo

→ PEDs no exp-petróleo necesitan estimular

⇒ Aumento de inversión

⇒ Endeudamiento externo

⇒ Baja competitividad tras fracaso de ISI

Crisis de deuda en los 80

→ Tras aumento de tipos

→ Crisis cambiarias

### b. Objetivos

Caracterizar efecto de inestabilidad

→ Sobre crecimiento en PEDs

Definir buenas prácticas macroeconómicas en PEDs

### c. Resultados

Formulación en marco neoclásico

Consenso de Washington

→ Diferentes versiones e implementaciones

## ii. Formulación

### i. Disciplina presupuestaria

Evitar inversiones ineficientes

Reducir endeudamiento y déficits gemelos

### ii. Cambios en prioridades de gasto público

De áreas menos productivas a servicios básicos

→ Sanidad

→ Educación

→ Infraestructuras

### iii. Reforma fiscal

Aumentar tamaño de bases imponibles

Reducir tipos marginales

### iv. Tipo de cambio competitivo

Preferencia por tipos flexibles inicialmente

Transición a modelo bipolar posterior

→ O flexible o hard-peg

### v. Apertura a IDE

Transferencia de tecnología asociada

Flujos de entrada menos volátiles

### vi. Privatizaciones, desregulación, derechos de propiedad

Aumentar productividad del capital

Entorno favorable a inversión extranjera

## iii. Implicaciones

### a. Tres líneas de énfasis

Equilibrio macroeconómico

Reducción del tamaño del sector público

Mayor competitividad del sector privado

### b. Doble ámbito micro-macro

## iv. Valoración

- a. Resultados mixtos
- b. Críticas
  - Inestabilidad financiera por entrada de K volátil
  - Problemas de balanza de pagos
  - Ajustes bruscos dolorosos
  - Mejores resultados cuando SPúblico intervino
  - Incentivos a innovación
  - Políticas sectoriales
  - Cronogramas de inversión
  - Planes de objetivos de exportaciones
  - ⇒ Especialmente en Asia y Chile
- c. Implementación generalizada
  - A pesar de críticas
  - Punto de partida de políticas de desarrollo

## 9. Instituciones

- i. *Idea clave*
  - a. Contexto
    - Institucionalismo clásico
    - Veblen, Mitchell, Commons, Galbraith...
    - Más allá de preferencias, tecnología, dotaciones
    - ⇒ Marco legal
    - ⇒ Hábitos y costumbres a nivel social
    - ⇒ Motivaciones en contexto social
    - Nueva Economía Institucional (NIE)
    - Coase, North, Williamson, Olson...
    - ⇒ Formular institucionalismo en marco neoclásico
    - ⇒ Modelización matemática de instituciones
    - Definición de instituciones de North (1990)
    - Reglas del juego en una sociedad
    - Restricciones del comportamiento fijadas por humanos
    - ⇒ Que regulan las interacciones entre humanos
    - Teoría del crecimiento
    - Acumulación de ff.pp. y tecnología
    - ⇒ Causas próximas del crecimiento
    - Instituciones, geografía, naturaleza...
    - ⇒ Causas de causas próximas
    - ⇒ Causas profundas de crecimiento
    - Teoría del desarrollo
    - Muy amplia variedad institucional en PEDs
    - Mucha heterogeneidad en desarrollo
  - b. Objetivos
    - Entender relación entre instituciones y desarrollo
    - Diseñar instituciones para ↑ desarrollo
    - Explicar consolidación de instituciones ineficientes
  - c. Resultados
    - Muy difícil contrastación empírica
    - ¿Cómo experimentar con instituciones?
    - ⇒ Necesarios métodos alternativos
    - Experimentos naturales
    - Contrastar efectos de instituciones

- Marco de análisis general
- Herramientas formales neoclásicas
- Técnicas econométricas
- Instituciones importan para desarrollo
- Reparto de la renta
- Incentivos a acumulación de factores

## ii. Formulación

- a. Manifestación de instituciones
  - Leyes positivas
  - Normas consuetudinarias
  - Hábitos de agentes
  - Preferencias sociales
- b. Razón de ser de instituciones
  - Economizar recursos
  - Realizar economías de escala
  - Mejorar transmisión de información
  - Mitigar fallos de mercado
  - Redistribución de renta
  - Resolución de conflictos
  - Canalizar conflictos por renta
  - Reducir el riesgo
  - Distribuir riesgos entre agentes
  - Diversificar riesgo idiosincrático
- c. Estructura institucional
  - Conjunto de instituciones interconectadas
- d. Instituciones políticas
  - Determinan distribución de la renta futura
- e. Distribución de la renta
  - Otorgan poder político
  - Poder político sirve para configurar instituciones

## iii. Implicaciones

- a. Instituciones son importantes
  - Especialmente en PEDs
- b. Acemoglu, Johnson y Robinson (2001)
  - Colonias con instituciones coloniales extractivas
  - Mucho menor desarrollo en presente
  - Colonias con instituciones europeas
  - Mayor desarrollo en presente
  - Mortalidad de colonos como instrumento
  - Determina tipo de instituciones coloniales
- c. Derechos de propiedad
  - Resultados robustos sobre importancia
  - Relación habitual con desarrollo
  - Pero difícil desentrañar relación causal
  - ¿Desarrollo causa de buena protección?
- d. Instituciones son endógenas a desarrollo
  - Distribución de renta
  - Determina instituciones
  - Poder político de facto y de iure
  - Modulan evolución institucional
- e. Experimentos naturales

Permiten establecer causalidad

Ejemplos:

- Corea del Norte y del Sur
- Ex-colonias en latitudes similares

#### f. Instrumentos<sup>3</sup>

Herramienta econométrica

Correlación entre dos variables

- No implica causalidad
- Puede resultar de causalidad inversa
- ⇒ Explicada causa también explicativa
- Puede existir causa común a dos variables

Encontrar variable instrumental

- Causa variable explicativa postulada
- Variable explicada no afecta a instrumento
- ⇒ Regresar explicada frente a instrumento
- ⇒ ¿Hay relación entre instrumento y explicada?

Ampliamente utilizados en análisis de desarrollo

– Ejemplo: Acemoglu, Johnson y Robinson (2001)

Instituciones son determinantes de desarrollo

- Protección de derechos de propiedad
- Checks and balances
- Control de poder estatal
- ...

D→ Pero desarrollo actual podría causar instituciones actuales

Mortalidad de colonos como instrumento de instituciones

- Mortalidad elevada causa instituciones extractivas
- Mortalidad en etapa colonial no debería afectar output actual

Entorno de mortalidad elevada en periodo colonial

- Colonos establecen instituciones extractivas
- ⇒ Instituciones estimadas a partir de instrumento
- ⇒ Más mortalidad, instituciones extractivas
- ⇒ Menos mortalidad, instituciones de más calidad

Fase final

- Estimar desarrollo a partir de instit. instrumentadas
- ⇒ No a partir de instituciones actuales

#### iv. Valoración

- a. Programa de investigación muy influyente
  - Análisis empírico de desarrollo
  - Estímulo a nuevos métodos econométricos
  - Cuasi-experimentos
  - Variables instrumentales
- b. Marco formal de estática comparativa general
  - Inexistente
  - Modelos específicos
  - ⇒ Difícil caracterizar qué y qué no funciona

## 10. Financiación del desarrollo

### i. Idea clave

- a. Contexto
- b. Objetivos
- c. Resultados

### ii. Instrumentos

- a. Inversión extranjera
  - Directa
    - Brownfield vs greenfield
    - Vertical vs horizontal
  - Cartera
- b. Deuda
  - Préstamos bilaterales públicos
  - Préstamos bilaterales privados
  - Préstamos privados
  - Bonos
- c. Ayuda Oficial al Desarrollo
  - Definición de OCDE
  - Concesionalidad mínima necesaria
  - Múltiples instrumentos
    - Donaciones
    - Reembolsable
    - Blended
    - Vinculada/desvinculada
- d. Otros instrumentos
  - Remesas
  - Alianzas público-privadas
  - Fondos de garantías
  - Fondos soberanos
  - Transformación de características temporales
  - Mitigación del riesgo

### iii. Implicaciones

- a. IDE transmite capital humano y tecnológico
- b. Flujos de cartera tienden a ser volátiles
  - Pueden provocar inestabilidad financiera en destino
  - Críticas a apertura exterior al capital
- c. AOD – Ayuda Oficial al Desarrollo
  - Puede atraer proyectos privados

### iv. Valoración

- a. Evidencia empírica muy heterogénea
- b. Fuertemente dependiente de:
  - Instituciones y coyuntura de receptor
  - Tipo de instrumento utilizado
- c. Críticas a AOD
  - Incentivos perversos en donante y receptor
  - Introducción de distorsiones fiscales
  - Pequeña importancia cuantitativa
  - En relación a otras fuentes

## III. MICROECONOMÍA DEL DESARROLLO

<sup>3</sup>Ver NYU sobre Acemoglu, Johnson y Robinson (en carpeta del tema)



## 1. Idea clave

### i. Contexto

- a. Políticas macroeconómicas de desarrollo  
Efectos causales difíciles de valorar  
Enorme número de factores a considerar  
Interacciones muy complejas
- b. Ayuda al desarrollo  
Opinión pública generalmente favorable  
Proporción importante de proyectos de desarrollo
- c. Proyectos de desarrollo  
Ámbito circunscrito a área/grupo/actividad determinada

### ii. Objetivos

- a. Explicar mecanismos microeconómicos  
Que inducen efectos de políticas de desarrollo
- b. Valorar efectos de políticas sobre desarrollo  
Al nivel de agentes individuales
- c. Fundamentar proyectos de desarrollo

### iii. Resultados

- a. Amplia variedad de técnicas de evaluación
- b. Enorme aumento de RCTs

## 2. Experimentos aleatorizados

### i. Idea clave

#### a. Contexto

Economía laboral y finanzas públicas  
→ Énfasis en cuasi experimentos  
Medicina y ciencias de la salud  
→ Larga tradición de experimentos aleatorizados  
→ Doble ciego<sup>4</sup>  
Construcción de contrafactuales en política económica?  
→ ¿Qué sucede con agente si no se le aplica política?  
⇒ Contrafactual  
Efecto causal como diferencia entre:  
→ Estado tras aplicar política/tratamiento  
→ Estado si no se hubiese tratado

#### b. Objetivos

Identificar efecto causal de políticas públicas  
→ ¿Qué proyectos de desarrollo funcionan y cuáles no?  
⇒ Ej.: ¿efecto de más profesores  
Evitar causalidad inversa y autoselección

#### c. Resultados

Enorme impacto sobre programas de desarrollo  
Dificultades para generalizar resultados

### ii. Formulación

#### a. Efecto causal de un tratamiento

Efecto =  $Y_{i1} - Y_{i0}$

→ Dif. entre  $i$  tratado (1) y sin tratar (0)

Problema:

→ Sólo es posible observar tratado o no tratado

⇒ No puede observarse tratamiento y no tratamiento

⇒ “Contrafactual” no es observable

Alternativa de estimación de efecto causal:

→ Estimar efecto medio sobre dos grupos de agentes

→ Un grupo ha sido tratado

→ Otro grupo no

→ Características similares salvo estatus de tratamiento

⇒ Construcción de contrafactual

⇒ Posible aproximar evolución de no tratados sin tratamiento

### b. Construcción de contrafactuales

Partiendo de población base

Dividir aleatoriamente en dos grupos

→ 0. A los que no se aplica política

→ 1. A los que se aplica política

### c. Efecto medio local del tratamiento (LATE)

$E(Y_i | T_i = 1) - E(Y_i | T_i = 0)$

Diferencia entre:

→ Media en grupo de tratados

→ Media en grupo de no tratados

### iii. Implicaciones

#### a. Similares características en tratados y no tratados

Mayor cuanto mayor tamaño de muestra

#### b. Muy variados ejemplos de aplicación

Medicamentos antiparasitarios

→ Efecto sobre educación → Capital humano

Microcréditos

→ Efecto positivo sobre beneficios<sup>5</sup>

→ Poco efecto de I/p sobre desarrollo humano

#### c. Experimentos naturales

Factor exógeno determina a quién afecta política

→ No tiene relación con características de tratados

### iv. Valoración

#### a. Heterogeneidad de resultados

Efectos pueden ser muy diferentes entre sujetos

Catástrofe general + algunos éxitos

→ Pueden resultar en efecto medio positivo

⇒ Necesario examinar

#### b. Aleatorización puede ser sólo aparente

Agentes pueden:

→ Obtener tratamiento aunque no seleccionados

→ No recibir tratamiento aunque seleccionados

#### c. Requiere herramientas complementarias

Meta-análisis de resultados

<sup>4</sup>Experimentos en los cuales ni el experimentador ni el sujeto de experimentación saben que quién está recibiendo el tratamiento y quién no.

<sup>5</sup>En empresas en percentiles altos de rentabilidad.

- Artículos de replicación
- Juntas de revisión de resultados
- Registros centralizados de experimentos
- d. Efectos de equilibrio general
  - RCTs aplicados a subconjunto de población relevante
  - Implementación sobre grupo más amplio
    - Tiene efectos no valorados en RCT
- e. Tamaño de los grupos es relevante
  - En esperanza matemática, RCTs muestra
- f. Extrapolación de resultados
  - RCTs muestran qué ha funcionado en ese contexto
  - Pero otros factores en otros contextos
    - Pueden alterar efectos
    - ⇒ Extrapolación espuria

### 3. Alternativas a RCTs

- i. *Corrección de Heckman*
  - a. En contexto de muestras no aleatorias
    - Ejemplo:
      - Estimar determinantes de salarios ofrecidos
      - ⇒ Sólo se considera a los que trabajan
      - ⇒ Muestra sesgada hacia personas con características
  - b. Dos etapas
    - 1ª etapa Estimar probabilidad de selección
      - A partir de conjunto de variables
    - 2ª etapa Estimar efecto de política
      - Corrigiendo por probabilidad estimada de autoselección
- ii. *Variables instrumentales*
  - a. En contexto de muestras no aleatorias
  - b. Estatus de tratamiento y efectos
    - Pueden estar correlacionados
      - ⇒ Estimación sesgada del efecto
  - c. Variable instrumental
    - No relacionada con efecto de tratamiento
    - Sí fuertemente relacionada con estatus
  - d. Regresión en dos etapas
    - 1. Estimar estatus de tratamiento
      - A partir de instrumento
    - 2. Estimar efecto de tratamiento
      - A partir de estatus estimado en 1ª fase

### 4. Ejemplos de aplicación

- i. *Mercados de crédito*
  - a. Provisión de microcréditos en PEDs
- ii. *Conflicto*
  - a. Obligar comunidades a elegir repres. femeninos
- iii. *Educación*
  - a. Profesores sustitutos
  - b. Provisión de libros de texto

- c. Subsidios condicionados a asistencia

### 5. Valoración

- i. *Ética de la experimentación en políticas*
  - a. ¿Es aceptable privar a alguien de política?
    - Si esa política se prevé efectiva y beneficiosa
- ii. *Oposición de opinión pública a aleatorización*
  - a. Difícil aceptar métodos aleatorios
- iii. *Estudios observacionales frente a aleatorizados*
  - a. Sesgo de autoselección
    - Existe
    - Puede ser corregido
      - ¿Es mayor que problemas de aleatorización?
  - b. Fuerte debate metodológico
    - ¿RCT son “gold standard”?
      - ¿Deben primarse frente a otros métodos?
      - ¿Evidencia derivada de RCT más valiosa que otros?
- iv. *Evaluación de impacto*
  - a. Necesaria aplicación de técnicas microeconómicas
  - b. En ocasiones, choca con teoría
    - Teorías pueden explicar fenómeno dado
      - Pero muchos otros fenómenos se solapan
- v. *Propuestas en investigación micro-desarrollo*
  - i Evitar jerarquización de métodos
    - Diferente adecuación a distintas circunstancias
  - ii Justificar aleatorización ex-ante
    - Ponderar beneficios y costes
    - Valorar consideraciones éticas
  - iii Explicitar supuestos subyacentes a RCTs
  - iv Ir más allá de efectos causales medios
    - Valorar distribución de efectos
  - v Evitar dependencia excesiva de RCTs
    - Considerar también otros métodos
    - En muchas ocasiones, alternativas son preferibles

## CONCLUSIÓN

### 1. Recapitulación

- i. *Economías en desarrollo*
- ii. *Análisis macroeconómico*
- iii. *Microeconomía del desarrollo*

### 2. Idea final

- i. *Contribución de España y UE*
- ii. *Instituciones internacionales*
  - a. Grupo del BM
  - b. Bancos regionales
  - c. FMI
- iii. *Objetivos de desarrollo*
  - a. ODS–Objetivos de Desarrollo del Milenio
  - b. ODM–Objetivos de Desarrollo Sostenible

# PREGUNTAS

## Test 2016

42. En relación a la economía del desarrollo, señale cuál de las siguientes afirmaciones es falsa:
- a El modelo del sector dual de Lewis asume que la oferta de mano de obra no calificada para el sector capitalista es limitada.
  - b La teoría de Liebenstein sirve para justificar una clara intervención del Estado en el proceso inversor de los países en desarrollo a través de un aumento del gasto público.
  - c El Club de París es un foro informal de los principales acreedores públicos bilaterales cuyas decisiones se toman por consenso y que reclama de los demás acreedores fuera del Club un trato comparable.
  - d En el marco de sostenibilidad de la deuda establecido por el Banco Mundial y el FMI, los umbrales indicativos de la carga de la deuda correspondientes al desempeño firme son los más bajos.

## Test 2005

46. El Índice de Desarrollo Humano establecido por Naciones Unidas ha supuesto un paso adelante en la medición del crecimiento y del bienestar de los países. En síntesis, el índice combina en su cálculo:
- a El PIB, el nivel de deuda externa y la tasa de inflación.
  - b El PIB, la tasa de inflación y la tasa de desempleo.
  - c El PIB, la tasa de desempleo y la tasa de alfabetización.
  - d El PIB, la esperanza de vida y la tasa de alfabetización.

## **NOTAS**

2016: 42.

2005: 46.

# BIBLIOGRAFÍA

Mirar en Palgrave:

- **access to land and economic development**
- **agriculture and economic development**
- burden of the debt
- **city and economic development**
- dependency
- **development economics**
- **dual economics**
- **emerging markets**
- endogenous growth theory
- extreme poverty
- **factor misallocation and development**
- **financial structure and economic development**
- fiscal and monetary policies in developing countries
- flypaper effect
- foreign aid
- globalization
- **growth and institutions**
- growth take-offs
- **Indian economic development**
- international indebtedness
- labour surplus economies\*
- **Latin American economic development**
- **Lewis, W. Arthur**
- **microcredit**
- national debt
- nutrition and development
- **poverty**
- poverty alleviation programmes
- poverty lines
- poverty traps
- public debt
- **regional development**
- regional development, geography of
- **religion and economic development**

- research and experimental development (RandD) and technological innovation policy
- sovereign debt
- **terms of trade and economic development**
- taxation and poverty
- Third World debt
- trade and poverty
- **uneven development**
- **Washington Consensus**
- World Bank

Acemoglu, D.; Johnson, S.; Robinson, J. A. (2001) *The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation* American Economic Review. Vol. 91. No. 5 – En carpeta del tema

Acemoglu, D.; Robinson, J. (2002) *The Political Economy of the Kuznets Curve* Review of Development Economics

Acemoglu, D. (2010) *Theory, General Equilibrium, and Political Economy in Development Economics* Journal of Economic Perspectives. Vol. 24. No. 3 Summer 2010 – En carpeta del tema

Banerjee, A.; Duflo, E. (2010) *Giving Credit Where It Is Due* Journal of Economic Perspectives. Vol. 24. No. 3 Summer 2010 – En carpeta del tema

Calvo, G. A.; Mishkin, F. *The Mirage of Exchange Rate Regimes for Emerging Market Countries* (2003) Journal of Economic Perspectives: Fall 2003 – En carpeta del tema

Chenery, H. B. (1975) *The Structuralist Approach to Development Policy* American Economic Review, Vol. 65. No. 2 – En carpeta del tema

Deaton, A. (2009) *Instruments of Development: Randomization in the tropics, and the search for the elusive keys to economic development* The Keynes Lecture, British Academy. October 9th 2008 – En carpeta del tema

Deaton, A. (2010) *Understanding the Mechanisms of Economic Development* Journal of Economic Perspectives. Vol. 24. No. 3 Summer 2010 – En carpeta del tema

Easterly, W. (1997) *The Ghost of Financing Gap. How the Harrod-Domar Growth Model Still Haunts Development Economics* World Bank. Policy Research Working Paper 1807 – En carpeta del tema

Easterly, W.; Levine, R. (2001) *It's Not Factor Accumulation: Stylized Facts and Growth Models* The World Bank Economic Review, Vol. 15. No. 2 – En carpeta del tema

Golin, D. (2014) *The Lewis Model: a 60-Year Retrospective* Journal of Economic Perspectives. Vol. 28. Number 3 - <https://www.aeaweb.org/issues/343> – En carpeta del tema

Hesse, H. (2008) *Export Diversification and Economic Growth* Commission on Growth and Development - Working Paper No. 21 – En carpeta del tema

Kremer, M. (1993) *The O-Ring Theory of Economic Development* The Quarterly Journal of Economics. Vol. 108. No. 3 – En carpeta del tema.

Krueger, A. O. (1974) *The Political Economy of the Rent-Seeking Society* American Economic Review. Vol 64. No. 3

Lewis, A. (1954) *Economic Development with Unlimited Supplies of Labour* The Manchester School

Ravalion, M. (2018) *Should the Randomistas (Continue to) Rule?* Center for Global Development. Working Paper 492 August 2018 – En carpeta del tema

Ray, D. (2010) *Uneven Growth: A Framework for Research in Development Economics* Journal of Economic Perspectives. Vol. 24. No. 3 Summer 2010 – En carpeta del tema

Ray, D. (2013) *Notes for a Course in Development Economics* Graduate development notes en <https://debrajray.com/teaching-material/> – En carpeta Desarrollo Económico

Rodrik, D. (2010) *Diagnostics before Prescription* Journal of Economic Perspectives. Vol. 24. No. 3 Summer 2010 – En carpeta del tema

Rodrik D.; Rosenzweig, M. (2010) *Development Economics* Handbook in Economics. Vol. 5 – En carpeta del tema

Rosenzweig, M. R. (2010) *Microeconomics Approaches to Development: Schooling, Learning and Growth* Journal of Economic Perspectives. Vol. 24. No. 3 Summer 2010 – En carpeta del tema

Varios autores (2010) *Symposium: the Agenda for Development Economics* Journal of Economic Perspectives. Vol. 24. No. 3 Summer 2010 – <https://www.aeaweb.org/issues/149>