



*La moderna economía
del crecimiento*



PROYECTO EDITORIAL
HISTORIA DEL PENSAMIENTO ECONÓMICO

Coordinador
Luis Perdiges de Blas



Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con autorización de los titulares de la propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (arts. 270 y sigs. Código Penal). El Centro Español de Derechos Reprográficos (www.cedro.org) vela por el respeto de los citados derechos.



*La moderna economía
del crecimiento*

*Rafael Antonio Barberá de la Torre
Luis Miguel Doncel Pedrera*



EDITORIAL
SÍNTESIS



Consulte nuestra página web: www.sintesis.com
En ella encontrará el catálogo completo y comentado

Reservados todos los derechos. Está prohibido, bajo las sanciones penales y el resarcimiento civil previstos en las leyes, reproducir, registrar o transmitir esta publicación, íntegra o parcialmente, por cualquier sistema de recuperación y por cualquier medio, sea mecánico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o por cualquier otro, sin la autorización previa por escrito de Editorial Síntesis, S. A.

© Rafael Antonio Barberá de la Torre
Luis Miguel Doncel Pedrera

© EDITORIAL SÍNTESIS, S. A.
Vallehermoso, 34. 28015 Madrid
Teléfono 91 593 20 98
<http://www.sintesis.com>

ISBN: 84-9756-111-2
Depósito Legal: M. 33.700-2003

Impreso en España - Printed in Spain

A Mercedes, con devoción, por su enorme comprensión y apoyo y a mis hijos, Eduardo y Rafael, por la gran felicidad que han aportado a mi vida.

A Miguel y Paquita, que me enseñaron lo más importante, y a Gemma, por su continua alegría y respaldo.



Índice

INTRODUCCIÓN	13
--------------------	----

PARTE I

EL CONCEPTO DE CRECIMIENTO ECONÓMICO Y LOS ORÍGENES DE LA ECONOMÍA DEL CRECIMIENTO

Capítulo 1: EL CONCEPTO DE CRECIMIENTO A LARGO PLAZO Y LOS HECHOS ESTILIZADOS	19
1.1. El redescubrimiento del crecimiento económico a largo plazo.....	19
1.2. Concepto y medición del crecimiento económico.	21
1.3. La importancia del crecimiento económico	25
1.4. Lo que muestran los datos: los hechos estilizados	27
Capítulo 2: DE LOS ORÍGENES AL MODELO DE HARROD-DOMAR	35
2.1. Los orígenes o la literatura premoderna.....	35
2.1.1. <i>La teoría del crecimiento económico de Adam Smith</i> , 36. 2.1.2. <i>Aportaciones pos- teriores</i> , 38.	

La moderna economía del crecimiento

2.2. El modelo de Harrod-Domar	41
2.2.1. <i>Los inicios</i> , 42.	
2.2.2. <i>Los supuestos</i> , 42.	
2.2.3. <i>La ecuación fundamental</i> , 44.	
2.2.4. <i>Crecimiento efectivo versus crecimiento requerido</i> , 46.	
2.2.5. <i>Equilibrio y estabilidad en el largo plazo</i> , 47.	

PARTE II

EL CRECIMIENTO NEOCLÁSICO

Capítulo 3: EL MODELO DE CRECIMIENTO DE SOLOW-SWAN	55
3.1. El modelo básico.....	55
3.1.1. <i>El lado de la demanda: consumo, ahorro e inversión</i> , 56.	
3.1.2. <i>El lado de la oferta: la función de producción</i> , 57.	
3.1.3. <i>El crecimiento de la población</i> , 59.	
3.1.4. <i>El vaciado de mercado</i> , 60.	
3.2. El estado estacionario	61
3.3. El crecimiento en el modelo básico de Solow-Swan	66
Capítulo 4: LA POLÍTICA ECONÓMICA EN EL MODELO DE SOLOW-SWAN. LA REGLA DE ORO DE LA ACUMULACIÓN DE CAPITAL	71
4.1. Las posibilidades de la política económica	71
4.2. Variaciones en la tasa de ahorro	72
4.3. Variaciones en la tasa de crecimiento de la población.....	75
4.4. La regla de oro de la acumulación de capital	77
Capítulo 5: AMPLIACIONES Y CRÍTICAS DEL MODELO DE SOLOW-SWAN.....	81
5.1. El modelo de Solow-Swan con progreso tecnológico.....	81
5.1.1. <i>El progreso tecnológico neutral</i> , 82.	
5.1.2. <i>El modelo de Solow-Swan ampliado</i> , 83.	
5.2. La incorporación del capital humano.....	88
5.3. Críticas al modelo de crecimiento neoclásico	91

Índice

Capítulo 6: EL CRECIMIENTO ÓPTIMO. EL MODELO DE RAMSEY-CASS-KOOPMANS.....	95
6.1. La introducción de agentes optimizadores	95
6.2. La economía centralizada o planificada	96
6.3. La economía descentralizada o competitiva	99
6.3.1. <i>La economía doméstica representativa</i> , 100.	
6.3.2. <i>La empresa representativa</i> , 103.	
6.3.3. <i>El equilibrio</i> , 104.	
6.4. El estado estacionario	106
6.5. La dinámica del modelo.....	108

PARTE III

EL CRECIMIENTO ENDÓGENO (I):

APRENDIZAJE POR LA PRÁCTICA, CAPITAL HUMANO Y EXTERNALIDADES

Capítulo 7: EL MODELO AK	115
7.1. El crecimiento endógeno: la primera generación ..	115
7.2. El modelo AK	116
7.2.1. <i>El problema del planificador central</i> , 117.	
7.2.2. <i>La tasa de crecimiento de la economía</i> , 119.	
7.2.3. <i>El modelo de Harrod-Domar de nuevo</i> , 123.	
7.3. Crecimiento con una función de producción que presenta productividad marginal del capital acotada inferiormente	125
7.4. ¿Es el modelo AK una buena forma de explicar el crecimiento económico a largo plazo?.....	128
Capítulo 8: APRENDIZAJE POR LA PRÁCTICA Y CRECIMIENTO ...	131
8.1. Introducción	131
8.2. El modelo de crecimiento endógeno con aprendizaje por la práctica en una economía competitiva	134
8.2.1. <i>La decisión de las economías domésticas y de las empresas</i> , 135.	
8.2.2. <i>El equilibrio y la tasa de crecimiento</i> , 137.	
8.3. La economía planificada y las posibilidades de la política económica	139
8.4. Los efectos de escala	141

La moderna economía del crecimiento

Capítulo 9: EL CAPITAL HUMANO COMO ELEMENTO FUNDAMENTAL DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO.....	145
9.1. El capital humano en el crecimiento económico...	145
9.2. El modelo de crecimiento básico de Lucas-Uzawa	146
9.2.1. <i>La acumulación de capital humano</i> , 146.	
9.2.2. <i>La producción de bienes y la acumulación de capital físico</i> , 148.	
9.2.3. <i>El planteamiento del problema básico</i> , 149.	
9.2.4. <i>El estado estacionario</i> , 150.	
9.3. Ampliaciones del modelo básico	152
9.3.1. <i>El modelo con externalidades</i> , 152.	
9.3.2. <i>El modelo de Lucas-Uzawa generalizado</i> , 154.	

PARTE IV

EL CRECIMIENTO ENDÓGENO (II): LOS MODELOS NEO-SCHUMPETERIANOS, I+D Y COMPETENCIA IMPERFECTA

Capítulo 10: LOS MODELOS NEO-SCHUMPETERIANOS (I): AUMENTO EN LA VARIEDAD DE PRODUCTOS	159
10.1. El crecimiento endógeno: la segunda generación..	159
10.2. Importancia de la Investigación y el Desarrollo en el crecimiento económico.....	161
10.3. El cambio tecnológico endógeno y la economía de las ideas (Romer, 1990).....	163
10.3.1. <i>Las premisas fundamentales del modelo</i> , 163.	
10.3.2. <i>Tecnología no rival y parcialmente excluible</i> , 165.	
10.3.3. <i>Los componentes del modelo</i> , 167.	
10.3.4. <i>El crecimiento equilibrado</i> , 171.	
10.4. Las posibilidades de la política económica	172
Capítulo 11: LOS MODELOS NEO-SCHUMPETERIANOS (II): AUMENTO EN LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS....	175
11.1. Las “escaleras de calidad” en la teoría del crecimiento	175

Índice

- 11.2. El crecimiento económico y la destrucción creativa (Aghion y Howitt, 1992)..... 177
11.2.1. *Los sectores de la economía*, 178. 11.2.2. *El estado estacionario*, 182.

PARTE V

LA CONTABILIDAD DEL CRECIMIENTO Y LA CONVERGENCIA

- Capítulo 12: LA CONTABILIDAD DEL CRECIMIENTO 187
12.1. El objetivo de la contabilidad del crecimiento 187
12.2. La versión inicial de la contabilidad del crecimiento (Solow, 1957) 188
12.3. La existencia de factores heterogéneos 192
12.3.1. *La participación del capital*, 194. 12.3.2. *La participación del trabajo*, 196.
12.4. El caso de las nuevas tecnologías en España..... 197
12.4.1. *Los datos*, 198. 12.4.2. *Los resultados*, 199.
- Capítulo 13: EL DEBATE DE LA CONVERGENCIA..... 201
13.1. La relevancia de la convergencia 201
13.2. Qué se entiende por convergencia 202
13.2.1. *Convergencia tipo β* , 204. 13.2.2. *Convergencia tipo σ* , 206.
13.3. La convergencia: análisis empíricos..... 208
13.3.1. *Convergencia absoluta*, 208. 13.3.2. *Convergencia condicional*, 209. 13.3.3. *Convergencia de clubs: crítica a la convergencia condicional*, 213.
- Capítulo 14: EVIDENCIA EMPÍRICA SOBRE LA CONVERGENCIA
CONDICIONAL..... 217
14.1. La convergencia nacional..... 217
14.1.1. *Estudio de Barro sobre la convergencia nacional*, 218. 14.1.2. *La trascendencia del capital humano*, 222.
14.2. La convergencia regional 225
14.2.1. *El caso español*, 230.

La moderna economía del crecimiento

NOTA FINAL A MODO DE CONCLUSIÓN 237

ANEXOS

ANEXO A: GUÍA DE LECTURAS..... 243

ANEXO B: EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN INTERNET 247

ANEXO C: SELECCIÓN DE TEXTOS SOBRE LA ECONOMÍA DEL CRE-
CIMIENTO 249

BIBLIOGRAFÍA 263