

MACROECONOMÍA EN CONTEXTO

JORGE IVÁN
GONZÁLEZ BORRERO
JAIME ALBERTO
VILLAMIL TORRES
JORGE ENRIQUE
SÁENZ CASTRO

MACROECONOMÍA EN CONTEXTO

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

González Borrero, Jorge Iván

Macroeconomía en contexto / Jorge Iván González Borrero, Jaime Alberto Villamil Torres, Jorge Enrique Sáenz Castro. Bogotá : Universidad Externado de Colombia, 2023.

330 páginas : ilustraciones, gráficas

ISBN: 9789585060159 (impreso) 9789585060166 (e-book)

1. Macroeconomía 2. Monetarismo 3. Incertidumbre (Economía) 4. Riesgo (Economía) 5. Economía keynesiana 6. Cambio exterior 7. Desempleo e inflación 8. Curva de Phillips 9. Crecimiento económico 10. Inversiones 11. Capital humano 12. Mercado laboral 13. Teoría del caos I. Título

339

SCDD 21

Catalogación en la fuente — Universidad Externado de Colombia. Biblioteca. MRJ

diciembre de 2023

e-ISBN 978-958-506-016-6

ISBN 978-958-506-015-9

© 2023, JORGE IVÁN GONZÁLEZ BORRERO, JAIME ALBERTO VILLAMIL TORRES
Y JORGE ENRIQUE SÁENZ CASTRO

© 2023, UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA
Calle 12 n.º 1-17 Este
Teléfono (+57) 601 342 0288
publicaciones@uexternado.edu.co
www.uexternado.edu.co

Primera edición: diciembre de 2023

Diseño de cubierta: Javier Romero Cárdenas

Corrección de estilo: Néstor Clavijo

Composición: Álvaro Rodríguez

Impresión y encuadernación: Xpress Estudio Gráfico y Digital S.A.S.- Xpress Kimpres

Tiraje de 1 a 1.000 ejemplares

Impreso en Colombia

Printed in Colombia

Prohibida la reproducción o cita impresa o electrónica total o parcial de esta obra, sin autorización expresa y por escrito del Departamento de Publicaciones de la Universidad Externado de Colombia. Las opiniones expresadas en esta obra son responsabilidad de los autores.

CONTENIDO

PRÓLOGO	11
<i>Jorge Iván González Borrero, Jaime Alberto Villamil Torres y Jorge Enrique Sáenz Castro</i>	
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO PRIMERO	
<i>Felicidad y macroeconomía</i>	
	15
CAPÍTULO SEGUNDO	
<i>El tiempo y la moneda: los dos grandes universales del pensamiento macroeconómico</i>	
	25
CAPÍTULO TERCERO	
<i>El tiempo</i>	
	39
I. El riesgo y la incertidumbre	46
II. Las aproximaciones diacrónica y sincrónica	50
A. Los modelos lineales y no lineales	62
B. Los modelos dinámicos en tiempo discreto	67
C. Los modelos dinámicos en tiempo continuo	71
CAPÍTULO CUARTO	
<i>La moneda</i>	
	75
CAPÍTULO QUINTO	
<i>La microfundamentación de la macro-</i>	
	99
I. La dicotomía micro-/macro-	101
II. La bases de la microfundamentación	104
III. Keynes y la necesidad de superar las teorías parciales	108
II. Moderando los alcances de la microfundamentación	111
V. La negación de la microfundamentación	113

CAPÍTULO SEXTO	
<i>Más allá de la dicotomía clásica</i>	117
I. Elementos básicos	119
II. Alrededor de IS-LM, monetarismo y keynesianismo	120
A. Modelo IS-LM estático	121
B. Construcción de la curva IS	126
C. Construcción de la curva LM	127
III. La vieja y la nueva “síntesis”	129
IV. El gran monetarismo	139
V. La neutralidad del dinero	150
VI. La tasa de cambio	152
VII. Las limitaciones de IS-LM	156
VIII. La economía abierta	159
CAPÍTULO SÉPTIMO	
<i>La inflación y el desempleo</i>	163
I. El ingreso y el desempleo	165
II. La curva de Phillips	168
III. Las reglas frente a la discreción	177
CAPÍTULO OCTAVO	
<i>El consumo y las funciones de demanda</i>	185
I. El ingreso corriente de Keynes	187
A. Las tasas de preferencia intertemporal y de interés en la versión de Samuelson	188
II. El ingreso permanente de Friedman y la noción de “riqueza” de Modigliani	194
III. La ley de Thirlwall	197
CAPÍTULO NOVENO	
<i>La empresa y el crecimiento</i>	203
I. Más allá de Cobb y Douglas	205
II. El crecimiento y la geografía	211
III. El crecimiento y la finitud del planeta	218
IV. La inversión	224

CAPÍTULO DÉCIMO	
<i>El capital humano</i>	227
CAPÍTULO UNDÉCIMO	
<i>El diseño de mecanismos</i>	237
I. Ejemplo 1. Elección de la escuela (Roth 2011)	244
II. Ejemplo 2. Construcción de un parque público (Mishra 2014)	244
III. Ejemplo 3. Elección de la fuente de energía (Maskin 2007)	245
IV. Ejemplo 4. Trasplante cruzado de riñones y el algoritmo “tap trading cycle”	246
CAPÍTULO DUODÉCIMO	
<i>Reflexión final</i>	251
CAPÍTULO DECIMOTERCERO	
<i>Complementos</i>	255
I. Complemento 1. Formación de expectativas	257
II. Complemento 2. Inversión	262
III. Complemento 3. Maximización de ingresos-productores y trabajadores	263
IV. Complemento 4. La “hidráulica” de IS-LM	265
V. Complemento 5. El modelo IS-LM dinámico	268
A. Curva IS	268
B. Curva LM	268
VI. Complemento 6. El modelo IS-LM con expectativas racionales	269
VII. Complemento 7. El mercado laboral a partir de la función Cobb-Douglas	272
VII. Complemento 8. El modelo de Solow	274
IX. Complemento 9. El modelo Harrod-Domar	278
X. Complemento 10. El crecimiento y la teoría de caos	279
XI. Complemento 11. El modelo monetario de tasa de cambio con expectativas racionales	283
XII. Complemento 12. La selección de colegio y la aceptación diferida	288
Referencias bibliográficas	291

Macroeconomía en contexto es un llamado a la transformación, una invitación a mirar más allá de los números fríos y los gráficos abstractos que a menudo caracterizan la macroeconomía. Este libro es mucho más que un mero tratado académico; es una declaración de principios que busca cambiar la forma en que concebimos y practicamos la macroeconomía. Nuestro propósito central es claro: deseamos que la macroeconomía sea una fuerza para el bienestar humano, que se convierta en un vehículo para la búsqueda de la felicidad de las personas.

En el mundo actual, la economía a menudo se percibe como un campo de estudio y práctica distante, lleno de modelos abstractos y jerga técnica. Sin embargo, creemos que la economía tiene una responsabilidad más noble y fundamental: contribuir a la búsqueda de la felicidad de las personas. Este principio debe guiar nuestras políticas económicas y decisiones, desplazando la obsesión por los indicadores económicos abstractos hacia un enfoque centrado en la satisfacción y calidad de vida de la sociedad.

La visión que guía *Macroeconomía en contexto* se fundamenta en la creencia de que la búsqueda de la felicidad no debe posponerse ni sacrificarse en aras de un futuro incierto. En lugar de ello, debemos construir sobre el bienestar presente para asegurar un futuro aún más próspero. Esto implica que las políticas económicas, como el control de la inflación o la gestión del gasto público, solo tienen sentido si contribuyen directamente a la mejora del bienestar general.

En este viaje hacia una macroeconomía más humanista y verde, las ideas de John Maynard Keynes sirven como fuente de inspiración. Keynes imaginó una sociedad en la que las necesidades básicas estuvieran satisfechas y las personas pudieran disfrutar de la libertad y el ocio. A pesar de los avances desde su época, este ideal keynesiano aún no se ha realizado por completo. En todo el mundo, muchas personas luchan por satisfacer sus necesidades más elementales, recordándonos la importancia continua de buscar una economía que promueva la felicidad y la igualdad.

Nuestra visión de la relación entre economía y felicidad abarca varias dimensiones. Si bien el crecimiento económico y la acumulación de riqueza son componentes necesarios, no son suficientes por sí solos. La distribución justa de la riqueza y la promoción de la equidad son esenciales. Además, la ética en el uso de los recursos y el poder económico son fundamentales para asegurar que la prosperidad no se logre a expensas de otros.

En definitiva, *Macroeconomía en contexto* busca promover una macroeconomía que sitúe la felicidad y el bienestar de los seres humanos en el epicentro de sus preocupaciones. Creemos que la economía tiene el poder de ser una fuerza positiva para construir una sociedad más próspera, igualitaria y feliz. Con esta obra esperamos inspirar a otros a adoptar esta perspectiva y trabajar juntos para lograr un mundo en el que la economía esté verdaderamente al servicio de la humanidad y la sostenibilidad del planeta.

Jorge Iván González Borrero
Jaime Alberto Villamil Torres
Jorge Enrique Sáenz Castro*

* Los autores agradecen la colaboración de Adriana Rincón y Camilo Porras en la primera parte de la investigación.

La macroeconomía es mucho más que un conjunto de ecuaciones y modelos matemáticos; es el estudio de cómo las decisiones económicas a gran escala afectan a las personas en su vida cotidiana. *Macroeconomía en contexto* surge de la convicción de que la macroeconomía debe ser accesible y relevante para todas las personas, ya que tiene un efecto significativo en nuestra vida.

El objetivo fundamental de este libro es visualizar la macroeconomía como una herramienta para mejorar la calidad de vida y la felicidad de las personas. Deseamos desplazar la obsesión tradicional por los indicadores económicos abstractos y poner a las personas y su bienestar en el centro de la disciplina. Queremos que la macroeconomía se deje de percibir como una ciencia distante y se convierta en un medio para alcanzar los sueños y aspiraciones humanas.

Macroeconomía en contexto aborda una amplia gama de temas macroeconómicos, desde conceptos fundamentales hasta cuestiones más avanzadas. Explora cómo elementos clave de la macroeconomía, como la moneda, el tiempo, la inflación, el desempleo, el consumo, la empresa y el crecimiento, están intrínsecamente relacionados con la búsqueda de la felicidad de las personas. Además, subraya la importancia crítica de la política económica, especialmente la macroeconomía, en la búsqueda de la felicidad y el bienestar. La estabilidad de las variables macroeconómicas, como el empleo y la inflación, es esencial para crear un entorno en el que las personas puedan prosperar y alcanzar su máximo potencial.

En un mundo en el que la división tradicional entre macroeconomía y microeconomía a menudo dificulta la comprensión de los fenómenos económicos complejos que repercuten en la vida de las personas, *Macroeconomía en contexto* aboga por una visión integradora. Reconoce la interacción y la interdependencia entre lo micro- y lo macro-, manteniendo siempre en primer plano la responsabilidad de la economía hacia la búsqueda de la felicidad y el bienestar de la gente.

El alcance del libro es amplio y abarca una variedad de dimensiones económicas y humanas. No solo exploramos teorías económicas y modelos, sino que también abordamos cuestiones éticas, distribución de la riqueza, sostenibilidad y desarrollo humano. Este enfoque holístico nos permite examinar la macroeconomía en su totalidad, brindando a los lectores una comprensión profunda y significativa de su relevancia en la vida cotidiana.

La estructura del libro se organiza en múltiples capítulos y complementos, cada uno de los cuales se centra en aspectos específicos de la macroeconomía y su relación con la búsqueda de la felicidad de las personas. Cada capítulo explora conceptos y temas clave en detalle, proporcionando ejemplos prácticos y aplicaciones para ilustrar su importancia en la vida cotidiana. Con esta estructura, *Macroeconomía en contexto* busca ofrecer a los lectores una visión completa y enriquecedora de la macroeconomía y su influencia en el bienestar humano.

En este libro no solo exploramos la teoría y los conceptos, sino que también ofrecemos ejemplos y casos del mundo real para ayudar a los lectores a relacionar la macroeconomía con sus propias experiencias y decisiones. Cada capítulo se construye sobre la base del anterior, creando un hilo conductor que conduce a los lectores en un viaje de descubrimiento económico y humanístico.

A lo largo del libro, cuestionamos la división tradicional entre macroeconomía y microeconomía, reconociendo que esta separación a menudo dificulta la comprensión de los fenómenos económicos complejos que influyen en la vida de las personas. Abogamos por una visión integradora que refleje la realidad de cómo interactúan lo macro- y lo micro-, subrayando siempre la responsabilidad de la economía en la búsqueda de la felicidad y el bienestar humanos.

En resumen, *Macroeconomía en contexto* no es solo un libro sobre teoría económica; es una invitación a un viaje intelectual y emocional para transformar la forma en que pensamos y practicamos la macroeconomía. Este libro está diseñado para inspirar a estudiantes, académicos y responsables de políticas económicas a adoptar una perspectiva más humanista y ética en sus enfoques y decisiones económicos.

A medida que el lector avanza en la lectura de las páginas de *Macroeconomía en contexto*, se sumergirá en un mundo en el cual la economía se convierte en una fuerza poderosa para la búsqueda de la felicidad y el bienestar de las personas. Esperamos que esta obra no solo amplíe los horizontes intelectuales del lector, sino que también lo inspire a ser parte del cambio, a unirse a nosotros en la búsqueda de un mundo en el que la macroeconomía esté verdaderamente al servicio de la humanidad y la sostenibilidad del planeta.

Bienvenido, querido lector, a un viaje que no solo te transformará la comprensión de la macroeconomía, sino también tu visión de lo que es posible cuando la economía y la felicidad se entrelazan en una sinfonía de progreso y realización humanos.

CAPÍTULO PRIMERO

Felicidad y macroeconomía

La economía tiene la noble tarea de contribuir a la *Gran Búsqueda* (Nasar 2011), indagando por las condiciones de posibilidad de la felicidad. El ideal benthamiano de “la mayor felicidad para el mayor número” (Bentham 1781) debería ser el criterio determinante de las decisiones económicas. La felicidad debería ser el fin último de la economía.

La búsqueda de la felicidad actual se convierte en el cimiento para edificar una felicidad mayor en el futuro. La bienaventuranza se consigue en esta Tierra, y desde el presente. El camino no tiene que estar lleno de sudores y lágrimas. No se puede posponer la felicidad. La construcción de un mañana mejor comienza con el disfrute del presente. Desde esta perspectiva se podría afirmar que los diversos instrumentos de la política económica —como la lucha contra la inflación, o el equilibrio fiscal— no tienen sentido en sí mismos. Son relevantes únicamente si contribuyen al logro de la felicidad y la buena vida. Este debe ser el criterio para evaluar la pertinencia de los mecanismos convencionales de la política económica. Al evaluar la política económica la pregunta relevante tiene que ser por su incidencia en el mejoramiento de la calidad de vida. La macroeconomía es fundamental en el proceso de la *gran búsqueda*. La estabilidad de las principales variables macro- debe contribuir a un crecimiento propobre, dándole especial relevancia a la disminución de la desigualdad de la riqueza. La relación entre economía y felicidad es multifacética, y va más allá del crecimiento económico.

Hace casi cien años, cuando Keynes (1930 *b*) publicó *Las posibilidades económicas de nuestros nietos*, imaginaba una sociedad en la que las necesidades básicas de todos los seres humanos estuvieran resueltas. La humanidad se encontraría libre de las preocupaciones materiales esenciales.

Mi conclusión es que dentro de cien años, asumiendo que no haya guerras importantes ni aumento significativo de la población, el problema económico podría resolverse, o que por lo menos su solución podría estar al alcance. Esto significa que el problema económico no es —si miramos hacia el futuro— el problema permanente de la raza humana [...]. Así, por primera vez desde la creación el hombre se enfrentará con su problema real, su problema permanente —cómo usar su libertad respecto de las preocupaciones económicas, cómo ocupar su ocio, que la ciencia y el interés compuesto habrán ganado para él, para *vivir sabia y agradablemente y bien* (Keynes 1930 *b* [1932, pp. 5–6], bastardilla fuera de texto).

Claramente, según Keynes el crecimiento económico no es un fin en sí mismo, sino un medio para alcanzar una sociedad más próspera y feliz. Este principio continúa vigente, aunque todavía no se haya logrado el ideal keynesiano.

En el 2030, la fecha que propuso Keynes, se deben haber satisfecho las necesidades básicas, y entonces el problema relevante del individuo será “cómo usar su libertad”, de tal manera que se pueda “vivir sabia y agradablemente bien”. Dentro de siete años el desarrollo económico debería permitir que los requerimientos indispensables para vivir (alimentación, vivienda, salud...) se pudieran satisfacer de manera razonable. Y una vez solucionadas estas necesidades básicas, se abre el paso para el ejercicio de la libertad.

Keynes fue optimista. La humanidad está lejos de alcanzar su ideal. Los millones de pobres que habitan el planeta no logran satisfacer los requerimientos más elementales. Los últimos informes de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) ponen en evidencia los peligros actuales de una crisis alimentaria (FAO, Unicef, Fida, WFP, OMS 2021). Es la conjunción afortunada de riqueza y virtuosismo, que es el punto de llegada de uno los diálogos socráticos de *La República*:

En cuanto a los ricos, que llevan gravosamente la vejez, les viene como anillo al dedo este razonamiento, porque ni el hombre virtuoso soportaría fácilmente la vejez en medio de la pobreza, ni el no virtuoso, cargado de riquezas llegaría a encontrar satisfacción en ellas (Platón 330 a. C. [1992, p. 12]).

La riqueza es condición *necesaria* para lograr la felicidad, pero no es *suficiente*. Se requiere que la riqueza esté acompañada del virtuosismo. Esta consideración es legítima, tanto desde el punto de vista individual como del colectivo.

En la historia abundan los ejemplos de países que han convertido las bonanzas en maldiciones. Colombia es un buen ejemplo. La última bonanza de hidrocarburos y minerales terminó agudizando los síntomas de la enfermedad holandesa. El peso se revaluó, y el déficit de la cuenta corriente de la balanza de pagos se agudizó. El resultado final es el deterioro de las producciones industrial y agropecuaria. Hoy el país importa, anualmente, quince millones de toneladas de alimentos básicos. La cifra es escandalosa, porque antes de la bonanza se importaba un millón de toneladas. Los enormes recursos del país no se han aprovechado bien. Ha faltado el virtuosismo que permite transformar los excedentes en una mejor calidad de vida. Las bonanzas no se han utilizado para modernizar el aparato productivo, y en la lógica especulativa numerosas

empresas obtuvieron más ganancias por el manejo de excedentes financieros que por la actividad productiva (Kalmanovitz y Tenjo 1986).

Para referirse a la riqueza real, y diferenciarla de la abundancia de oro, Bentham (1801 *a*) utilizaba el término “materialidad” de la riqueza. De acuerdo con él, es fundamental diferenciar la riqueza “material” de la que no lo es. Bentham también diferencia entre renta “verdadera” y renta “pecuniaria”. “Por renta verdadera entiendo las cosas en sí mismas [...]. Por renta pecuniaria entiendo lo que todo el mundo comprende, el dinero empleado por los individuos para la compra de cosas que componen su renta verdadera” (Bentham 1801 *a* [1965, p. 87]).

En criterio de Mill (1885), el desarrollo se expresa como libertad. Hay una causalidad circular entre ambos. Sen (1999) retoma la misma idea, y muestra que una sociedad es desarrollada porque al ampliar el espacio de las capacidades crea condiciones propicias para el ejercicio de la libertad. Y, de la misma manera, cuando se avanza en el ejercicio de la libertad se puede alcanzar un mayor nivel de desarrollo.

Los instrumentos que ofrece la economía deben lograr el doble propósito de resolver las necesidades básicas y facilitar las condiciones que permitan el ejercicio de la libertad. Si las necesidades básicas se resuelven, se comienza a abrir el abanico de las capacidades, así que el individuo está en mejores condiciones para tratar de desarrollar el proyecto de vida que considera valioso.

El problema para avanzar en esta dirección es el *miedo a la libertad*, del que habló Keynes antes que lo hiciera Fromm (1942). En palabras de Keynes, “[...] no hay ningún país, ni ningún pueblo, creo yo, que pueda mirar hacia la era del ocio y la abundancia sin temor. Porque hemos sido habituados durante mucho tiempo a esforzarnos y no a disfrutar” (Keynes 1930 *b* [1932, p. 6]). Abundan los mensajes de predicadores que pregonan que la bienaventuranza futura únicamente es posible si el presente es de sudor y de lágrimas. Y los llamados al sacrificio que han permeado la teoría económica, sobre todo desde los años ochenta, han obstaculizado la construcción de sociedades en las que predomine la felicidad para el mayor número. Los modelos de crecimiento invitan al dolor presente como condición de la felicidad futura (Sen 1998 *a*).

El cambio de paradigma es una tarea colosal. Con razón, afirma Keynes, “[...] se necesita más inteligencia para derrotar las fuerzas del tiempo y de nuestra ignorancia que para combatir las armas” (Keynes 1936, pos. 2830). El ideal keynesiano no se ha cumplido. Entre otras razones, porque las visiones no-keynesianas que han reiterado el llamado al sacrificio han tenido efectos

perversos, sobre todo desde finales de los años ochenta, cuando se absolutizaron instrumentos como la *regla fiscal*. Se olvida que la regla fiscal apenas es un medio cuya pertinencia se tiene que juzgar en función del objetivo final que debería ser la búsqueda de la felicidad.

En los últimos años las reglas fiscales han fracasado. Y este juicio se apoya en dos hechos. El primero es el aumento acelerado, en todo el mundo, de los saldos de la deuda pública. Y el segundo ha sido la incapacidad del instrumento de lograr unas condiciones de vida sustantivamente mejores, cercanas al ideal keynesiano.

Sin entrar en la complejidad inherente al significado de la felicidad, hay hechos contundentes que muestran que es necesario replantear el camino. Todavía no se ha logrado eliminar la pobreza, así que millones de personas no pueden satisfacer sus necesidades más urgentes. Y en estas condiciones no es posible el ejercicio de la libertad. La lucha contra la pobreza es una tarea inmediata y permanente.

Los logros son frágiles, y en cualquier momento se pueden devolver. Aunque la sociedad contemporánea tiene los medios necesarios para que nadie esté viviendo en condiciones de pobreza, numerosas personas soportan situaciones muy difíciles. Los análisis de la disciplina económica deberían contribuir a explicar las razones por las cuales se cree que en el 2020 hayan muerto de hambre doscientos sesenta millones de personas. Y mientras tanto, la concentración de la riqueza se acentuó, y de manera más acelerada, durante la pandemia (Oxfam 2021).

La comprensión y la transformación de la situación actual requieren una nueva macroeconomía. Para entender los caminos alternativos es importante contextualizar los diferentes mecanismos diseñados por la política económica. En la utilización del instrumento no se puede perder de vista que el objetivo final es la felicidad de los individuos.

Estas páginas, *Macroeconomía en contexto*, buscan establecer un puente entre el pensamiento de autores que han sido relevantes y las representaciones matemáticas que, por su misma naturaleza, son más restrictivas que el concepto que las respalda. Es importante reconocer que cualquier formalización es, como bien señala Mises (1949), la expresión de una *construcción imaginaria*. El modelo es una elaboración lógica, una abstracción conceptual que pertenece al espacio de lo formal-racional, y por su propia naturaleza, no puede ser una representación del mundo real. Sin embargo, esta limitación no le resta mérito a la utilidad que tienen los modelos para el análisis económico, ya que su

consistencia lógica es una condición necesaria y suficiente para estructurar el discurso y proponer un marco interpretativo coherente (González 2016).

Los modelos matemáticos son herramientas valiosas para los economistas, ya que permiten simplificar la complejidad del mundo real, y capturar relaciones causales entre variables. Este ejercicio facilita formular hipótesis y realizar experimentos mentales. Al abstraer los elementos más relevantes, los modelos permiten identificar patrones y tendencias subyacentes. En este proceso es fundamental entender las limitaciones de los modelos para no caer en la “falacia de la precisión”, que lleva a confundir la elegancia formal con la realidad concreta. La complejidad de los hechos sociales y económicos no la puede captar ningún modelo.

Todo modelo parte de una aproximación apriorística que lleva a la escogencia de las variables y de los supuestos. El resultado final está muy marcado por estas decisiones iniciales. La validez de un modelo radica en su capacidad de ofrecer una representación útil y coherente del fenómeno que se estudia, y no en su grado de complejidad matemática. Por tanto, es indispensable completar el análisis matemático con un enfoque contextual y empírico que incorpore la evidencia y la experiencia del mundo real.

En estas páginas no se entra en la discusión sobre la capacidad que tiene el modelo de explicar la realidad. Este debate no nos parece pertinente. En los años setenta, cuando los keynesianos más radicales pusieron en tela de juicio el modelo IS-LM, uno de sus argumentos era la “falta de realismo” del modelo. Esta forma de debatir es inútil, comenzando porque Hicks nunca pretendió explicar el mundo real. El modelo debe interpretarse con precaución, porque es intrínsecamente limitado. Al reconocer la naturaleza imaginaria del modelo se puede aprovechar su potencial analítico, pero siempre manteniendo una perspectiva crítica.

Un modelo —una construcción imaginaria— se prefiere a otro porque permite desarrollar una conversación sistemática sobre hechos de la realidad. Modelos como el de Cobb y Douglas (1928), o el de equilibrio general de Arrow y Debreu (1954), aún tienen vigencia porque continúan alimentando reflexiones que se consideran pertinentes.

Más allá de los modelos, los temas que han sido objeto de los análisis macro- han ido variando a lo largo del tiempo. Uno de los aspectos centrales de los debates fue la relación entre “la moneda y el mundo real” (Davidson 1978). Desde la mirada de los keynesianos la moneda es endógena, y sus movimientos tienen repercusiones en el mundo real. Desde los enfoques no keynesianos,

y en virtud de la llamada neutralidad del dinero, la moneda que se considera exógena apenas es un fiel reflejo de las transacciones reales. Aunque los énfasis de esta discusión han cambiado, la preocupación por la relación entre la moneda y el mundo real se mantiene.

Al lado de la reflexión sobre las políticas monetaria y fiscal, se ha avanzado en el análisis del manejo cambiario, pero son muy diferentes las percepciones sobre el manejo de la tasa de cambio y su efecto en el ciclo real de los negocios. La comprensión de la función de la tasa de cambio se modificó en los años ochenta, cuando se comenzó a privilegiar la tasa de cambio flexible. En los años sesenta y setenta predominaron los regímenes de tasa de cambio fija. A partir del dos mil la posición de los países frente al manejo cambiario ha sido muy heterogénea, y el disenso ha aumentado. El cambio de las tasas fijas a las flexibles se justificó argumentando que estas permitían responder de mejor manera a los movimientos erráticos de los capitales internacionales. La posición de los países frente al manejo cambiario ha sido muy heterogénea, y no hay consenso sobre las bondades de la tasa fija o flexible. En varios casos se ha optado por una política cambiaria más o menos mixta.

También se ha mantenido la discusión sobre los efectos de las políticas fiscal y monetaria en la inversión y el empleo. De acuerdo con los keynesianos, la política fiscal tiene una incidencia positiva en la actividad económica. Esta mirada no la comparten los friedmanianos, que lograron imponer su visión, y desde finales de los años ochenta la teoría económica predominante ha despreciado las potencialidades de la política fiscal.

Gracias a las contribuciones de Mazzucato (2011), se ha ido reconociendo la importancia que tiene el Estado para la inversión privada. En lugar de generar un efecto de *crowding out*, que ahoga al sector privado, la inversión pública de largo plazo potencia la dinámica privada y estimula la creación de empresas privadas. Esta mirada se podría catalogar como un *crowding in*.

Desde finales de los ochenta la teoría económica predominante ha despreciado las potencialidades de la política fiscal, y en su lugar ha puesto el énfasis en la política monetaria, entendida como la regulación de la cantidad de dinero y el manejo de las tasas de interés. Los monetaristas creen que la estabilidad monetaria es crucial para mantener la inflación bajo control y fomentar el crecimiento económico sostenido. El debate sobre las políticas monetaria y fiscal ha sido una pieza central en la evolución del pensamiento económico. El cambio de los enfoques es un reflejo de la complejidad inherente a la economía como ciencia social.

La microfundamentación de la macroeconomía ha dejado una marca significativa en los lineamientos del método de análisis. La mayoría de los libros de texto, y gran parte de los enfoques actuales, suponen que una buena macro- tiene que estar sólidamente microfundada. Esto significa que los modelos macro- buscan enlazar de manera consistente los comportamientos individuales del agente con los fenómenos agregados del conjunto de la economía.

Un ejemplo claro de esta microfundamentación se encuentra en los modelos de crecimiento, que establecen una conexión entre el ahorro macro- y la tasa de preferencia intertemporal del individuo. En otras palabras: el ahorro futuro depende de la forma en que los individuos valoran el consumo presente respecto del consumo futuro. El sacrificio presente es la garantía del bienestar futuro.

Así las cosas, la comparación entre la tasa de interés y la de preferencia intertemporal se convirtió en un aspecto central del análisis. La tasa de interés representa el costo de oportunidad de consumir hoy en lugar de ahorrar e invertir en el futuro. Si la tasa de interés es mayor que la tasa de preferencia intertemporal, entonces el costo de consumir hoy es más alto que el beneficio que se percibe por consumir en el futuro. En tales circunstancias, los individuos estarán más dispuestos a ahorrar y a postergar el consumo actual.

La microfundamentación trata de establecer vínculos directos entre el comportamiento del individuo y los resultados agregados de la economía. Esta secuencia tiene limitaciones intrínsecas, como se desprende de la mirada keynesiana. En el enfoque de Keynes, no hay una secuencia lógica que va de lo individual a lo agregado.

La distinción entre la macro- y la micro- ha sido perversa. En lugar de abordar los problemas en su complejidad, se ha establecido una barrera artificial que no permite entender la forma como las decisiones de los individuos van moldeando el conjunto de la sociedad. Keynes invitó a construir una teoría *general*, en rechazo de las teorías *particulares* de los pensadores clásicos que lo antecedieron. En contra de Keynes, la distinción micro-/macro- se generalizó, y esta división analítica ha sido perversa porque no permite examinar en su complejidad fenómenos como el dinero, la inflación, la empresa, la producción, la fiscalidad, etc. La división entre la macro- y la micro- ha dado lugar a una visión fragmentada de los fenómenos económicos, sin captar las interconexiones y las relaciones causales que se presentan entre las dinámicas autónomas de los individuos y su resultado en el agregado macroeconómico.

Esta separación ha dificultado el estudio de los fenómenos económicos complejos, como la naturaleza del dinero, los cambios en la inflación, la complejidad de la empresa y la dimensión política de las variables fiscales. Para comprender la inflación, por ejemplo, no basta con examinar los aspectos macro-. También se debe tener presente la decisión individual. Cada persona es diferente, y no existe algo así como un “sujeto representativo”. En la dinámica de la inflación se debe tener presente la asimetría entre el precio natural y el precio de mercado, la violencia inercial, la estructura de costos. Reflexiones similares se podrían hacer frente a la complejidad inherente a la empresa, que no se puede captar mediante una función de producción agregada.

Es necesario superar la fragmentación micro-/macro-. Se debe buscar una mirada integral, reconociendo que la economía es una ciencia social. Con una visión más holística, se acepta que los procesos individuales llevan a situaciones inesperadas en las relaciones agregadas. Lo micro- incide en lo macro-, pero la forma como se produce esta interacción no es lineal ni unicausal.

CAPÍTULO SEGUNDO

*El tiempo y la moneda: los dos grandes universales
del pensamiento macroeconómico*

[...] el tiempo es el núcleo de casi todos los problemas económicos
(Marshall 1898, p. 47).

[...] el tiempo es la causa de las mayores dificultades de la economía
(Marshall 1920 [1956, p. 92]).

[...] el hecho de que las condiciones generales de la vida no sean estacionarias, es la fuente de muchas de las dificultades con las que nos encontramos cuando aplicamos las doctrinas económicas a los problemas prácticos
(Marshall 1920 [1956, p. 289]).

La Meca del economista es la biología económica más que la dinámica económica
(Marshall 1898, p. 43).

El tiempo es la negación de la omnipotencia de la razón. El tiempo divide la integralidad de las cosas en esa parte acerca de la cual podemos razonar, y esa otra parte sobre la cual no podemos razonar. No obstante, la parte acerca de la que no podemos razonar únicamente encuentra su sentido en la parte que sí admite el razonamiento. En la práctica, para poder razonar, el analista está obligado a negar la naturaleza del tiempo, ya que solo puede razonar sobre lo que es en efecto completo. Y en un mundo en el cual existe el tiempo, nada puede ser completo
(Shackle 1972 [1992, p. 27]).

Garrison recuerda que la moneda y el tiempo son los dos universales de la macroeconomía. “El tiempo es el medio de acción; la moneda es el medio de cambio. Y ambos, de manera conjunta, sirven para definir la macroeconomía” (Garrison 1984, p. 200). A fines del siglo XIX, Marshall (1898, p. 47) decía que el tiempo es el “núcleo” de los principales problemas económicos. Keynes (1930, 1936) consideró que la moneda es constitutiva de la teoría general. Y, por ser monetaria, la aproximación de Keynes es dinámica: la moneda es el vínculo entre el presente y el futuro. La demanda de moneda en el presente expresa, de alguna manera, la percepción que tiene el sujeto del futuro. Y como el mañana es incierto, la percepción subjetiva expresada en los “espíritus animales” determina las opciones de inversión.

La preocupación por la dimensión temporal ha sido constitutiva del pensamiento económico. La asimetría entre los ciclos de las producciones agrícola e industrial es uno de los temas que más inquietan a Smith (1776) y a Ricardo (1817). Mientras que el ritmo de las cosechas depende de la naturaleza, la

cantidad y la frecuencia de la producción industrial y artesanal son función de otros factores, como la técnica, la habilidad del operario, etc. Aunque las secuencias temporales de la agricultura y de la industria son muy distintas, las dos dinámicas interactúan. Las relaciones entre los diversos sectores son evidentes. Los obreros reciben un salario y compran alimentos. Por su parte, el sector agrícola demanda, para el consumo y la inversión, los bienes elaborados por la artesanía y la industria. Entre los economistas clásicos, como Smith y Ricardo, la dimensión temporal no es comprensible por fuera de la geografía. En virtud de la importancia del espacio, siempre afirmaron que los factores de producción primarios eran los recursos naturales y el trabajo. El *stock* de capital resulta de la conjunción de estos dos factores, íntimamente ligados a la geografía y a la distribución de la población en el territorio.

Por medio de ejercicios de ensayo y error, se han diseñado mecanismos que permiten compensar, hasta cierto punto, los problemas causados por las asimetrías temporales de los diferentes ciclos. La acumulación de capital y los sistemas crediticios permiten financiar los procesos de producción que requieren más tiempo. Los aportes de Böhm-Bawerk (1890) han contribuido de manera significativa a la comprensión del papel que cumple el tiempo en el proceso de producción. A medida que el desarrollo técnico avanza, el periodo de producción se amplía. El tiempo requerido para lograr el carro sin conductor es considerablemente mayor que el necesario para obtener un pez mediante un anzuelo artesanal.

De acuerdo con Hicks (1965, 1985), no es satisfactoria la forma como Smith y Ricardo asumen las relaciones temporales. Smith es incapaz de explicar la forma como se logra la compatibilidad de los ciclos de la industria y de la agricultura. Y Ricardo termina centrando toda la atención en el estudio de los rendimientos decrecientes, y emplea una metodología de análisis que lo aleja de la dinámica. Smith examina los rendimientos decrecientes en la agricultura con los instrumentos propios de la estática comparativa.

Al abandonar el estudio de los ciclos, Ricardo deja de lado una parte esencial de la dinámica. La abstracción del tiempo le permite construir un modelo de equilibrio¹. Pero aún en estas condiciones restrictivas de la estática

1 Y este enfoque atemporal lo han aceptado seguidores y críticos. “La forma descuidada como Ricardo aborda el tiempo ha sido imitada por sus críticos [...]” (Marshall 1920 [1956, p. 676]).

comparativa, la heterogeneidad sectorial le sigue planteando numerosas dificultades. En el interior de la agricultura, Ricardo observa que el “producto” no es homogéneo, ya que “[...] está compuesto de una parte originada en la agricultura bajo rendimientos decrecientes, y de una parte no agrícola que se produce bajo rendimientos constantes” (Hicks y Hollander 1977, p. 363). Las heterogeneidades productivas se hacen más evidentes cuando se examinan las interacciones entre sectores, como la agricultura, el comercio, el turismo, etc.

Además, las calidades de las tierras y de los trabajadores son muy distintas. Las tierras más fértiles, que son las más productivas, generan una renta favorable a su propietario. Esta renta diferencial, en manos del terrateniente que no trabaja, la consideraron injusta Marx (1867), Ricardo (1817) y liberales radicales como Mill (1885) y George (1881)².

Malthus (1789) y Marx (1862, 1867) también incorporan el tiempo en sus respectivas teorías. Malthus muestra que la asimetría entre el aumento de la población y el ritmo de la producción genera un proceso de crecimiento inestable. El desequilibrio intertemporal malthusiano marca un claro contraste con el equilibrio del modelo de Ricardo. Marx, al igual que Malthus, y en contra de Ricardo³, introduce el tiempo en un contexto de desequilibrio. En la obra de Marx conviven aproximaciones estáticas y dinámicas. Los esquemas de reproducción simple y ampliada pueden enfocarse desde las dos perspectivas. En efecto, gran parte del debate, posterior a la muerte de Marx, sobre la transformación de valores a precios, se ha movido en el marco de la estática

-
- 2 George criticó duramente a los terratenientes de su época: “Terratenientes irlandeses, a ustedes y a los otros terratenientes, les pido disculpas por tacharlos de delincuentes y ladrones. Confío en que entenderán que no los considero peor que a los otros seres humanos, pero no encuentro otras palabras para describir la situación actual. Estos calificativos no son contra ustedes como individuos, sino contra el sistema” (George 1881 [1982, p. 43]).
 - 3 Itoh (1980, pp. 97 y ss.) examina los argumentos de Marx a favor de Malthus y Sismondi, y en contra de Ricardo. De acuerdo con Itoh, la influencia de Say en Ricardo lo lleva a extender su enfoque de equilibrio desde la esfera micro-, en la que analiza los rendimientos decrecientes, a la esfera macro-, en la cual plantea la identidad entre la oferta y la demanda agregadas. El mérito de Marx, continúa Itoh, radica en hacer compatible la crisis de sobreproducción-subconsumo con la teoría del valor. Marx alcanza un doble logro frente a los clásicos: por una parte acepta la crisis y, a diferencia de Malthus y Sismondi, no renuncia a la teoría del valor trabajo. Por otra parte, le da a la ley del valor un sentido más dinámico y, a diferencia de Ricardo, la hace compatible con la crisis.

comparativa. Pero, según Lemaire (1982, p. 170), para resolver el desafío que plantea Engels (el problema de la transformación), es necesario salir de la estática comparativa y entrar en el mundo de la dinámica. La diversidad de acercamientos al tema de la transformación es apenas una muestra de que la obra de Marx permite ambas lecturas, la estática y la dinámica. Al fin y al cabo, afirma Lagueux (1985), los instrumentos de análisis de Marx son los de la física de su tiempo. La visión dinámica de Marx se refleja claramente en el tratamiento de temas como el ejército industrial de reserva, la fijación social-histórica del salario y la baja tendencial de la tasa de ganancia⁴.

En sentir de Mill (1885), el estado estacionario⁵ es el punto de llegada. Lo contrapone al estado progresivo⁶. La lectura de Mill se diferencia de la versión contemporánea del estado estacionario, que ha estado muy influida por la visión de Samuelson (1937, 1947), que terminó aceptando el enfoque newtoniano. Los cambios instantáneos (tiempo continuo) se abordan con ecuaciones diferenciales, y las variaciones en periodos bien definidos (tiempo discreto: días, semanas, meses, años, etc.) se examinan con ecuaciones en diferencia. Shackle (1972) tiene reparos a la visión newtoniana; según él, reducir la acción humana a términos que podrían aplicarse igualmente bien a la conducta de objetos inanimados es delicada y difícil, lo mismo que peligrosa en extremo, y fuente potencial de un vasto error.

En su libro *Valor y capital*, Hicks sostiene que la diferencia entre la estática y la dinámica radica en que la teoría estática no les fija una fecha a los acontecimientos, y propone las siguientes definiciones: “[...] llamo estática económica a aquella parte de la teoría económica en que no nos tomamos la

4 Según Stigler (1982), el análisis del valor sigue siendo un eje de discusión de la teoría económica: “[...] para que una ciencia exista se requiere que haya un conjunto de problemas durables y fundamentales. En economía el más fundamental de todos los problemas es la teoría del valor” (Stigler 1982, p. 533). No obstante su relevancia, la teoría ha ido relegando a un segundo plano la discusión sobre el valor.

5 El estado estacionario se suele asimilar a un estanque en el que entra y sale exactamente la misma cantidad de agua.

6 “Los economistas tienen que haber visto, con mayor o menor claridad, que el incremento de la riqueza debe tener un límite: que al final de lo que llaman el estado progresivo se encuentra el estado estacionario, que todo progreso de la riqueza no se hace más que aplazarlo y que cada paso hacia adelante nos aproxima a él” (Mill 1885 [1978, p. 639]).