

MICROECONOMÍA: CONSUMIDORES, PRODUCTORES
Y ESTRUCTURAS DE MERCADO

Cecilia Garavito Masalías

MICROECONOMÍA: CONSUMIDORES,
PRODUCTORES Y ESTRUCTURAS DE MERCADO



FONDO
EDITORIAL

PONTIFICIA **UNIVERSIDAD CATÓLICA** DEL PERÚ

Microeconomía: consumidores, productores y estructuras de mercado
Cecilia Garavito Masalías

© Cecilia Garavito Masalías, 2014

© Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2014
Av. Universitaria 1801, Lima 32, Perú
Teléfono: (51 1) 626-2650
Fax: (51 1) 626-2913
feditor@pucp.edu.pe
www.pucp.edu.pe/publicaciones

Diseño, diagramación, corrección de estilo
y cuidado de la edición: Fondo Editorial PUCP

Primera edición: febrero de 2014
Tiraje: 1000 ejemplares

Prohibida la reproducción de este libro por cualquier medio, total o parcialmente,
sin permiso expreso de los editores.

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2013-16275
ISBN: 978-612-4146-52-7
Registro del Proyecto Editorial: 31501361300868

Impreso en Tarea Asociación Gráfica Educativa
Pasaje María Auxiliadora 156, Lima 5, Perú

*A mis hijos,
Carla y Jorge*

ÍNDICE

Presentación	13
Capítulo I: Introducción	17
1.1 La economía como ciencia social	18
1.2 Modelos e hipótesis	19
1.3 Instituciones, género y resultados del mercado	24
PARTE I: LOS AGENTES ECONÓMICOS	27
Capítulo II: Preferencias, utilidad y conjunto factible	29
2.1 Axiomas de la elección racional	30
2.2 Función de utilidad	32
2.3 Curvas de indiferencia	33
2.4 Conjunto factible y recta de presupuesto	37
2.5 Preferencias, estructura familiar y género	42
Ejercicios	44
Capítulo III: Elecciones del consumidor y curvas de demanda	47
3.1 Elección óptima del consumidor	47
3.2 Función de utilidad indirecta	52
3.3 Efecto ingreso y curva de Engel	56
3.4 Efecto precio y curva de demanda ordinaria	61
3.5 Efecto sustitución y curvas de demanda compensadas	62
3.6 Función de gasto mínimo	71
3.7 Ecuación de Slutsky	76
Ejercicios	79

Capítulo IV: Efectos de cambios en los precios sobre el bienestar	81
4.1 Excedente del consumidor	81
4.2 Variación compensatoria y variación equivalente	85
4.3 Teoría de la preferencia revelada	89
4.4 Números índices	94
Ejercicios	102
Capítulo V: Demanda agregada y otros modelos del consumidor	105
5.1 Curva de demanda agregada	105
5.2 Modelo de compra y venta	107
5.3 Modelo de oferta de trabajo	113
5.5 Otros modelos de oferta de trabajo	120
Ejercicios	125
Capítulo VI: Teoría de la producción	127
6.1 Tecnología y función de producción	127
6.2 Factores normales, factores inferiores y zona de producción económica	134
6.3 Funciones de producción a largo plazo y rendimientos a escala	137
6.4 Elasticidad de sustitución	140
6.5 Cambio técnico	142
6.6 Producción en el corto plazo y rendimientos marginales del factor	143
6.7 Zonas económicas en el corto plazo	145
6.8 Efectos del cambio técnico en el corto plazo	147
Ejercicios	148
Capítulo VII: Teoría de costos	151
7.1 Minimización de costos y eficiencia económica	151
7.2 Dualidad y función de costo mínimo	155
7.3 Curva de costos de largo plazo	155
7.4 Costos medios y marginales de largo plazo	159
7.5 Curva de costos de corto plazo	162
7.6 Costos medios y costos marginales de corto plazo	165
7.7 Relaciones entre curvas de costos y de producción de corto plazo	165
7.8 Relaciones entre curvas de costos de corto y largo plazo	167
Ejercicios	172
Capítulo VIII: Maximización de beneficios	175
8.1 Maximización de beneficios desde el punto de vista del producto	175
8.2 Curva de oferta de la empresa en el corto plazo	176

8.3 Curva de oferta de la empresa en el largo plazo	179
8.4 Curva de oferta agregada de bienes	181
8.5 Excedente del productor	183
8.6 Maximización de beneficios desde el punto de vista de los factores	185
8.7 Curva de demanda de trabajo de la empresa en el corto plazo	186
8.8 Curvas de demanda de factores de la empresa en el largo plazo	188
8.9 Maximización de beneficios y eficiencia económica	191
8.10 La ecuación de Slutsky y el teorema de la dualidad	191
8.11 Curva de demanda de trabajo agregada	193
8.12 Renta económica	194
8.13 El problema del consumidor-productor	196
8.14 Modelos separables	202
8.15 Modelos no separables	206
Ejercicios	208

Capítulo IX: Decisiones de consumo y de producción en el tiempo 211

9.1 Decisiones de consumo y de ahorro en el tiempo	212
9.2 Tasas de interés activa y pasiva	219
9.3 Consumo intertemporal e inflación	221
9.4 Decisiones de producción y de inversión en el tiempo	222
9.5 Frontera de posibilidades de dividendos	222
9.6 Decisión de inversión óptima	226
9.7 Modelo del consumidor-productor en el tiempo	230
Ejercicios	233

PARTE II: EQUILIBRIO DE MERCADO E INTERVENCIÓN

DEL GOBIERNO 235

Capítulo X: Equilibrio parcial competitivo 237

10.1 Equilibrio competitivo en el mercado de bienes	238
10.2 Intervención directa del Estado en el mercado de bienes	239
10.3 Impuestos y subsidios en el mercado de bienes	246
10.4 Exportaciones e importaciones en un mercado competitivo	254
10.5 Equilibrio competitivo en el mercado de trabajo	257
10.6 Intervención del Estado en el mercado de trabajo: el salario mínimo	258
10.7 Impuesto a la planilla	259
10.8 Impuesto a los salarios	261
Ejercicios	264

Capítulo XI: Modelos de monopolio	267
11.1 Monopolio en el mercado de bienes	267
11.2 Equilibrio de monopolio en el corto plazo	268
11.3 Equilibrio de monopolio en el largo plazo	272
11.4 Monopolio multiplanta	273
11.5 Discriminación de precios de tercer grado	276
11.6 Monopolio en el mercado de bienes y demanda de factores	279
11.7 Monopsonio en la demanda de trabajo	280
11.8 Monopsonio y salario mínimo	283
11.9 Discriminación salarial de tercer grado	285
11.10 Monopolio en la oferta de trabajo: sindicatos	287
11.11 Monopolio bilateral	289
Ejercicios	290
Capítulo XII: Introducción a los modelos de oligopolio	293
12.1 Duopolio de Cournot	294
12.2 Duopolio de Stackelberg	302
12.3 Modelo de colusión	305
12.4 Modelo de Kalecki	306
Ejercicios	312
Referencias bibliográficas	315

PRESENTACIÓN

La pregunta que los microeconomistas nos hacemos al comenzar a leer un texto de microeconomía es si trae algo nuevo con respecto a los anteriores. Este algo nuevo puede ser una presentación más didáctica de los temas usuales; puede también ser una presentación más completa de algunos temas tratados muy rápidamente en los manuales de microeconomía; también pueden haber temas nuevos que, aunque han estado enseñándose en diferentes medidas, han sido simplificados para poder presentarse en un libro de texto; de igual forma, los ejemplos presentados en el libro pueden ser más interesantes o estar más cercanos al contexto económico; y, finalmente, el efecto de las convenciones sociales sobre las elecciones económicas también puede ser incorporado en los capítulos pertinentes.

Este libro presenta las herramientas estándar y avanzadas de un curso inicial de microeconomía de manera didáctica y a tres niveles: intuitivo, gráfico y matemático, lo cual es en sí un valor agregado ya que el tratamiento de los diferentes temas no siempre es uniforme en otros libros de microeconomía. Sin embargo, el mayor aporte es el ilustrar los modelos estudiados con datos y ejemplos de la economía peruana allí donde es posible y pertinente, de modo que el estudiante pueda estudiar los conceptos y su aplicación a la realidad. Asimismo, incluimos como temas adicionales el efecto de los roles de género sobre

las decisiones de consumo y de producción, de manera que el estudiante sea consciente de que la exogeneidad de algunos parámetros está determinada por convenciones sociales que no necesariamente son de carácter universal. De esta manera, ofrecemos no solamente un conjunto de modelos, sino que también inducimos al estudiante a reflexionar y adaptar los modelos aprendidos a una realidad como la peruana. Los libros de microeconomía para América Latina han sido una inspiración para la realización de este libro.

He dividido el presente libro en dos secciones, aparte del capítulo introductorio. En la primera sección presentamos los modelos del consumidor y del productor, así como sus aplicaciones; en la segunda sección presentamos las estructuras de mercado y la interacción con el Estado. En cada capítulo se discute el problema a tratar, en algunos casos con ilustraciones para el caso del Perú, para luego presentar el modelo estándar y sus extensiones. Finalmente, en los casos donde es pertinente se discutirán los efectos de las relaciones de género sobre las decisiones de consumo y de producción. El libro presenta los temas conceptuales a tres niveles: intuitivo, gráfico y matemático, permitiendo al alumno familiarizarse con los conceptos aprendidos y desarrollar sus competencias por medio de los ejercicios planteados al final de cada capítulo.

Las bases de este texto se encuentran en las notas de clase de mi curso de Microeconomía I, parte de la carrera de Economía de la Facultad de Ciencias Sociales de la PUCP, el cual he dictado a lo largo de más de veinte años. En este periodo he recibido el aporte de colegas y alumnos, que con sus inquietudes y críticas constructivas me han permitido mejorar dichas notas, así como las versiones previas de algunos capítulos. En este sentido le debo un agradecimiento especial al profesor José Rodríguez, con quien comparto el dictado del curso y quien muy amablemente ha revisado algunos capítulos de mis notas. Debo agradecer, asimismo, al profesor Adolfo Figueroa, quien en sus cursos de posgrado me enseñó cómo la teoría microeconómica es un instrumento que puede moldearse para aplicarse a realidades complejas como la peruana.

Además, las clases del profesor Máximo Vega-Centeno, a las que asistí cuando fui su jefe de prácticas, me permitieron simplificar lo aprendido para hacerlo más asequible a los alumnos. Finalmente, consultas y conversaciones sobre modelos particulares con los colegas del Departamento de Economía, me permitieron afinar la comprensión de algunos conceptos. Agradezco también los comentarios del lector anónimo, que me han permitido mejorar la presentación de temas y ejemplos.

Debo agradecer también al profesor Waldo Mendoza, jefe del Departamento de Economía, por el apoyo y el estímulo para convertir mis notas de clase en un libro de texto. Asimismo, agradezco el apoyo del Vicerrectorado de Investigación y al Fondo Editorial de la PUCP por su iniciativa y su apoyo para culminar este proyecto.