

# Introducción a la Economía

*Ramiro Ruiz del Castillo  
y Ernesto Toffoletti*



Universidad  
**Virtual**  
de Quilmes

Versión digital de la  
**Carpeta de trabajo**



Universidad  
Nacional  
de Quilmes

Índice de contenidos	
Introducción	
Unidad	
Unidad	
Unidad	
Unidad	
Unidad	
Unidad	
Unidad	
Unidad	
Unidad	
Unidad	
Unidad	
Unidad	

Página siguiente

Toffoletti, Ernesto

Introducción a la economía / Ernesto Toffoletti ; Ramiro Ruiz del Castillo. - 2a ed revisada. - Bernal : Universidad Virtual de Quilmes, 2016.

Libro digital, EPUB

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-3706-68-4

1. Economía. 2. Microeconomía. 3. Mercado. I. Ruiz del Castillo, Ramiro II. Título  
CDD 330.01

**Procesamiento didáctico:** Bruno De Angelis / Ana Elbert / María Walas

**Diseño original de maqueta:** Hernán Morfese, Marcelo Aceituno y Juan Ignacio Siwak

**Diagramación:** Juan Ignacio Siwak

**Primera edición:** julio de 2016

**ISBN:** 978-987-3706-68-4

© Universidad Virtual de Quilmes, 2016

Roque Sáenz Peña 352, (B1876BXD) Bernal, Buenos Aires

Teléfono: (5411) 4365 7100 <http://www.virtual.unq.edu.ar>

La Universidad Virtual de Quilmes de la Universidad Nacional de Quilmes se reserva la facultad de disponer de esta obra, publicarla, traducirla, adaptarla o autorizar su traducción y reproducción en cualquier forma, total o parcialmente, por medios electrónicos o mecánicos, incluyendo fotocopias, grabación magnetofónica y cualquier sistema de almacenamiento de información. Por consiguiente, nadie tiene facultad de ejercitar los derechos precitados sin permiso escrito del editor.

Queda hecho el depósito que establece la ley 11.723

## Íconos



**Leer con atención.** Son afirmaciones, conceptos o definiciones destacadas y sustanciales que aportan claves para la comprensión del tema que se desarrolla.



**Para reflexionar.** Propone un diálogo con el material a través de preguntas, planteamiento de problemas, confrontaciones del tema con la realidad, ejemplos o cuestionamientos que alienten la autorreflexión.



**Texto aparte.** Contiene citas de autor, pasajes que contextualicen el desarrollo temático, estudio de casos, notas periodísticas, comentarios para formular aclaraciones o profundizaciones.



**Pastilla.** Incorpora informaciones breves, complementarias o aclaratorias de algún término o frase del texto principal. El subrayado indica los términos a propósito de los cuales se incluye esa información asociada en el margen.



**Cita.** Se diferencia de la palabra del autor de la Carpeta a través de la inserción de comillas, para indicar claramente que se trata de otra voz que ingresa al texto.



**Ejemplo.** Se utiliza para ilustrar una definición o una afirmación del texto principal, con el objetivo de que se puedan fijar mejor los conceptos.



**Para ampliar.** Extiende la explicación a distintos casos o textos como podrían ser los periodísticos o de otras fuentes.



**Actividades.** Son ejercicios, investigaciones, encuestas, elaboración de cuadros, gráficos, resolución de guías de estudio, etcétera.



**Audio.** Fragmentos de discursos, entrevistas, registro oral del profesor explicando algún tema, etcétera.



**Audiovisual.** Videos, documentales, conferencias, fragmentos de películas, entrevistas, grabaciones, etcétera.



**Imagen.** Gráficos, esquemas, cuadros, figuras, dibujos, fotografías, etcétera.



**Recurso web.** Links a sitios o páginas web que resulten una referencia dentro del campo disciplinario.



**Lectura obligatoria.** Textos completos, capítulos de libros, artículos y papers que se encuentran digitalizados en el aula virtual.



**Lectura recomendada.** Bibliografía que no se considera obligatoria y a la que se puede recurrir para ampliar o profundizar algún tema.



**Código.** Incorpora al material un determinado lenguaje de programación.



**Línea de tiempo.** Se utiliza para comprender visualmente una sucesión cronológica de hechos.





## Índice

Introducción.....	9
Problemática del campo .....	10
Reflexiones acerca del aprendizaje de la asignatura en el entorno virtual .....	10
Mapa conceptual.....	12
Objetivos del curso.....	13
<b>1. Conceptos y definiciones básicos en economía.....</b>	<b>15</b>
Objetivos .....	15
1.1. Acerca de la ciencia económica o ¿de qué se ocupa la economía? ...	15
1.1.1. ¿Por qué es relevante poder incorporar conocimientos de economía? .....	16
1.1.2. Algunas cuestiones que estudia la economía: las necesidades y recursos, la escasez y el costo de oportunidad .....	16
1.1.3. Los problemas y procesos económicos y los factores productivos.....	19
1.1.4. Una definición de la ciencia económica. Sus características como ciencia .....	22
1.1.5. Incorporando más terminología económica.....	25
1.1.6. Las ramas de la economía .....	28
1.2. Una aplicación de conceptos económicos: la Frontera de Posibilidades de Producción (FPP) y el costo de oportunidad.....	29
1.3. Los sistemas económicos .....	36
1.3.1. El Estado y el mercado: ¿se excluyen o se complementan?....	39
<b>2. Introducción a la microeconomía.....</b>	<b>45</b>
Objetivos .....	45
2.1. Microeconomía y macroeconomía: definiciones y diferencias .....	45
2.2. Nociones iniciales en la teoría microeconómica.....	47
2.2.1. ¿Qué es un mercado? Tipos y características.....	47
2.2.2. La demanda y la oferta: significado, determinantes y representación gráfica .....	49
2.3. Elasticidades .....	56
2.3.1. Elasticidad precio.....	57
2.3.2. Elasticidad ingreso .....	64
2.3.3. Elasticidad cruzada .....	66
Ejercicios propuestos .....	69
<b>3. Equilibrio y desequilibrio de mercado.....</b>	<b>73</b>
Objetivos .....	73
3.1. Equilibrio de mercado .....	74
3.1.1. Los precios.....	74
3.1.2. Equilibrio parcial.....	76
3.1.3. Equilibrio general .....	82
3.2. Excedentes del consumidor y del productor .....	85
3.2.1. Bienestar social: el caso de los impuestos .....	87

3.2.2. Bienestar social: aplicación al comercio internacional .....	89
Ejercicios propuestos .....	91
<b>4. Teoría del consumidor.....</b>	<b>93</b>
Objetivos .....	93
4.1. Introducción a la Teoría del consumidor .....	94
4.2. Las posibilidades del consumidor: la restricción presupuestaria .....	94
4.2.1. Variaciones en el ingreso.....	96
4.2.2. Variaciones en los precios de los bienes .....	97
4.3. Preferencias del consumidor .....	98
4.3.1. Utilidad.....	99
4.3.2. Curvas de indiferencia .....	102
4.4. Equilibrio del consumidor.....	104
4.4.1. Variación de la renta: bienes normales y bienes inferiores ...	106
4.4.2. Variaciones en el precio del propio bien: la curva de demanda.....	107
Ejercicios propuestos .....	109
<b>5. Teoría de la producción.....</b>	<b>111</b>
Objetivos .....	111
5.1. Introducción a la Teoría de la producción .....	112
5.2. La función de producción .....	112
5.2.1. Producción a corto plazo: ley de los rendimientos decrecientes.....	114
5.2.2. Relación entre producto total, medio y marginal .....	116
5.2.3. Producción en el largo plazo.....	120
5.3. Los costos.....	120
5.3.1. Costos de producción a corto plazo .....	120
5.3.2. Costos de producción a largo plazo .....	125
5.4. Decisiones de producción .....	128
5.4.1. Producir o no producir: curva de oferta.....	128
5.4.2. ¿Cuánto producir?.....	130
5.4.3. La elección del nivel de empleo.....	132
5.5. Temas relacionados con la teoría del productor .....	132
5.5.1. Beneficios contables y beneficios económicos.....	132
5.5.2. Desarrollos recientes de la teoría de la firma .....	133
Ejercicios propuestos .....	134
<b>6. Estructuras de mercado.....</b>	<b>137</b>
Objetivos .....	137
6.1. Introducción.....	138
6.1.1. Estructuras de mercado. Clasificación .....	139
6.1.2. Maximización de beneficios.....	141
6.2. Competencia perfecta.....	142
6.2.1. Características.....	142
6.2.2. La demanda de mercado y la demanda que observa la empresa .....	143
6.2.3. Equilibrio en el corto plazo para la firma en mercados competitivos .....	145
6.2.4. Equilibrio a largo plazo para una firma en competencia perfecta.....	147

6.3. Monopolio .....	149
6.3.1. Características.....	149
6.3.2. La demanda y el ingreso marginal de un monopolista .....	149
6.3.3. Curva de oferta y equilibrio en un mercado monopolístico .....	150
6.3.4. Efectos sociales del monopolio y su comparación con la competencia perfecta .....	152
6.3.5. Diferentes tipos de comportamiento monopolístico .....	154
6.3.6. Monopolio natural .....	154
6.4. Oligopolio y competencia monopolística .....	155
6.4.1. Oligopolio .....	155
6.4.2. Competencia monopolística .....	156
Ejercicios propuestos .....	158
 <b>7. El análisis macroeconómico. Principales aspectos</b> .....	161
Objetivos .....	161
7.1. ¿Qué estudia la macroeconomía? Objetivos e instrumentos .....	161
7.2. Medición de la actividad económica.....	162
7.2.1. Un modelo de economía simple: el flujo circular de la actividad económica.....	163
7.2.2. Haciendo más compleja esta economía simple .....	170
7.2.3. Revisando más conceptos sobre la medición de variables económicas .....	174
7.2.4. Acerca del ciclo económico .....	178
 <b>8. Un análisis de la demanda agregada</b> .....	181
Objetivos .....	181
8.1. Los componentes de la demanda agregada en un modelo sencillo ....	181
8.2. La determinación del equilibrio del nivel de actividad .....	184
8.3. Cambios en la demanda agregada y el multiplicador .....	186
8.3.1. El efecto del cambio en el nivel de la inversión autónoma ....	186
8.3.2. La política fiscal y el multiplicador .....	189
 <b>9. El sector público</b> .....	191
Objetivos .....	191
9.1. Sobre la política económica y la política fiscal .....	191
9.1.1. Tipologías de política fiscal .....	192
9.2. Acerca de los ingresos públicos y los tributos .....	193
9.2.1. Clasificaciones de los tributos.....	194
9.2.2. Principios de tributación y cuestiones de eficiencia y equidad .....	195
9.3. El presupuesto y el tamaño del sector público.....	198
9.3.1. Gastos, recursos y el presupuesto del Estado .....	198
9.3.2. El tamaño del sector público .....	200
9.4. El resultado fiscal y su financiamiento .....	201
9.4.1. Alternativas para financiar el déficit fiscal y sus efectos macroeconómicos .....	202

<b>10. El dinero, el sistema financiero y la política monetaria .....</b>	<b>205</b>
Objetivos .....	205
10.1. ¿Qué es el dinero? Del trueque al dinero electrónico .....	205
10.1.1. Las funciones del dinero.....	206
10.1.2. Las formas del dinero y su evolución en el tiempo .....	207
10.2. Sobre la demanda de dinero .....	208
10.2.1. La visión clásica.....	208
10.2.2. El aporte keynesiano .....	209
10.3. Conceptos básicos sobre la oferta monetaria .....	211
10.3.1. Los intermediarios financieros.....	211
10.3.2. Los agregados monetarios .....	212
10.3.3. El sistema bancario y el surgimiento del dinero .....	215
10.4. La política monetaria: el control de la cantidad de dinero por parte del Banco Central.....	220
10.4.1. Las funciones del Banco Central .....	220
10.4.2. La acción del Banco Central sobre la creación de dinero ....	221
 <b>11. El sector externo: el comercio internacional y los mercados cambiarios .....</b>	 <b>227</b>
Objetivos .....	227
11.1. El comercio internacional .....	227
11.1.1. Intervenciones en el comercio internacional .....	229
11.2. Las transacciones internacionales y la balanza de pagos .....	230
11.3. El mercado de divisas o cambiario.....	233
11.3.1. Cómo se define el valor del tipo de cambio .....	235
11.3.2. Los esquemas de tipo de cambio .....	237
 <b>12. Tópicos en economía: inflación, mercado laboral y distribución del ingreso.....</b>	 <b>241</b>
Objetivos .....	241
12.1. La inflación: principales conceptos .....	241
12.1.1. ¿Qué es la inflación? ¿Cómo se mide? .....	241
12.1.2. Sobre los efectos de la inflación.....	243
12.1.3. ¿Cómo explicar la inflación? ¿Qué puede hacerse frente a ella?.....	245
12.2. Cuestiones sobre el mercado laboral .....	246
12.2.1. ¿Qué es el desempleo?.....	248
12.3. Acerca de la distribución del ingreso y la pobreza .....	252
12.3.1. La pobreza y sus diversas dimensiones .....	253
12.3.2. Algunas cuestiones sobre la distribución del ingreso .....	254
 <b>Referencias bibliográficas .....</b>	 <b>267</b>

## Introducción

En un curso de Introducción a la Economía los docentes se enfrentan con estudiantes que, a partir de sus diversas experiencias personales, se encuentran más o menos expuestos a un amplio conjunto de conceptos económicos que manejan habitualmente y a la vez están tomando decisiones con contenido económico, aunque tal vez no lo perciban.

Para entender la importancia del estudio de temas económicos no solo puede mencionarse el significativo avance que han tenido las secciones de economía en los medios periodísticos (gráficos, radiales, televisivos, virtuales) durante los últimos 50 años, sino también la inserción que han evidenciado las asignaturas con contenidos de teoría económica en los programas de estudio de una gran variedad de carreras universitarias, tales como ingeniería, abogacía, agronomía e incluso medicina.

Esto refleja, al menos, dos grandes hechos. Por un lado, que la ciudadanía comprende cada vez con mayor exactitud que los cambios en las variables económicas terminarán impactando de forma directa o indirecta en sus proyectos, en sus decisiones y, en definitiva, en sus estilos de vida. Por otra parte, que aquellos profesionales que cuenten con una sólida formación en temas de economía podrán incorporar a sus trabajos un valor agregado cuya valoración por parte de la sociedad es cada vez mayor.

Es por esto que el principal propósito de esta Carpeta de trabajo es contribuir a que el estudiante se familiarice con distintas nociones económicas, de manera que adquiera una perspectiva inicial del universo de la teoría económica, como así cierta capacidad de análisis crítico de la realidad en la que nos movemos. Para ello hemos pretendido introducir al lector en la lógica del análisis económico de forma sencilla pero sistemática, recurriendo por un lado a distintas herramientas analíticas, gráficas y prácticas, y tratando de presentar diferentes ejemplos o aproximaciones de la vida cotidiana o de la realidad de nuestro país, como se refleja en los diversos espacios de reflexión o en la información estadística a utilizar para varias de las actividades de ejercitación propuestas.

Otros lineamientos que tuvimos en cuenta para diagramar el contenido del presente trabajo fueron, por un lado, la articulación de los temas de la asignatura Introducción a la Economía con materias incluidas en los planes de estudio de las diferentes carreras de nuestro Programa de Educación Virtual, tales como *macroeconomía*, *microeconomía*, *introducción al comercio internacional*, *política económica en economías abiertas*, *finanzas públicas*. Por otro, el temario seleccionado fue organizado en doce capítulos con la finalidad de facilitar su desarrollo casi de manera unitaria en las 15 clases con las que cuenta el curso.

Respecto de la selección de los contenidos, consideramos apropiado desarrollar en el primer capítulo aquellos conceptos y definiciones generales que emplearemos recurrentemente a lo largo del trabajo, entre los que se incluyen el costo de oportunidad, la diferenciación entre microeconomía y macroeconomía, la escasez como problema económico, entre otros. Hemos

dividido el temario restante en tres áreas, por un lado utilizamos cinco capítulos para introducir a los estudiantes en el conocimiento de los aspectos más relevantes de la teoría microeconómica. Entre los principales conceptos se encuentran: *i)* el mercado y sus posibilidades de equilibrio y desequilibrio, así como las nociones introductorias a: *ii)* la teoría del consumidor; *iii)* la teoría de la firma o la producción y, *iv)* el análisis de las principales estructuras de mercado.

Por su parte, en las cinco unidades siguientes exponemos conceptos y razonamientos que pertenecen al continente de la teoría macroeconómica. Donde revisamos conceptos relativos a: *i)* la medición de la actividad económica y cómo se llega a las principales variables macroeconómicas; *ii)* el análisis de la demanda agregada; *iii)* el papel del sector público en la economía; *iv)* el estudio del dinero y el sistema financiero; *v)* cuestiones del sector externo que tienen que ver con el comercio internacional, el registro de las diversas transacciones entre agentes económicos de distintos países y los mercados cambiarios.

Finalmente, en el último capítulo desarrollamos algunos de los tópicos que han evidenciado mayor relevancia en los últimos años, y que abarcan cuestiones como la inflación, el desempeño del mercado laboral y la distribución del ingreso.

## Problemática del campo

Desde sus orígenes la teoría económica se ha ocupado de estudiar la forma en que los individuos, las empresas, los estados y el resto de las instituciones que conforman una sociedad toman sus decisiones, y de qué manera estas determinan la utilización de recursos escasos. Esta problemática suele ser reducida por los economistas a tres preguntas básicas: ¿qué producir y en qué cantidad?, ¿cómo producir? y ¿para quién producir?

A lo largo de los últimos doscientos años los economistas han investigado, analizado y estudiado sobre estos mismos interrogantes y las cuestiones que se derivan de ellos. Sin embargo, las que han variado incesantemente en este tiempo han sido las respuestas y soluciones a estos problemas.

La asignatura Introducción a la Economía intenta ser una puerta de entrada a la teoría económica para los estudiantes de la modalidad virtual de la Universidad Nacional de Quilmes. En función de este objetivo se ha estructurado esta Carpeta de trabajo en dos núcleos principales e introductorios, intentando aportar los conceptos básicos de la teoría microeconómica y macroeconómica. La presentación del primero de ellos se ha elaborado utilizando las construcciones de la teoría clásica, mientras que en el segundo se ha contrapuesto la visión de esta escuela con la mirada keynesiana.

## Reflexiones acerca del aprendizaje de la asignatura en el entorno virtual

El uso masivo de Internet tiene su origen a mediados de la década de 1990, y a poco de su difusión especialistas en educación advirtieron que se abría una gran oportunidad para la propagación y democratización del conocimiento. En Argentina, la Universidad Nacional de Quilmes, a través de su programa de educación no presencial Universidad Virtual de Quilmes, ocupó un rol protagónico en el nacimiento y desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje

en entornos virtuales. En la actualidad es una institución de referencia en la transmisión del saber mediante las nuevas tecnologías.

El crecimiento exponencial del número de estudiantes que optan por la educación virtual para su formación de grado es un indicador que muestra en forma contundente la potencialidad de esta moderna modalidad de enseñanza. Sin embargo, es preciso destacar que lograr una educación de excelencia académica tiene su origen en la conjunción de diferentes acciones y elementos. Es preciso que cada actor ejerza su rol con oportunidad e inteligencia.

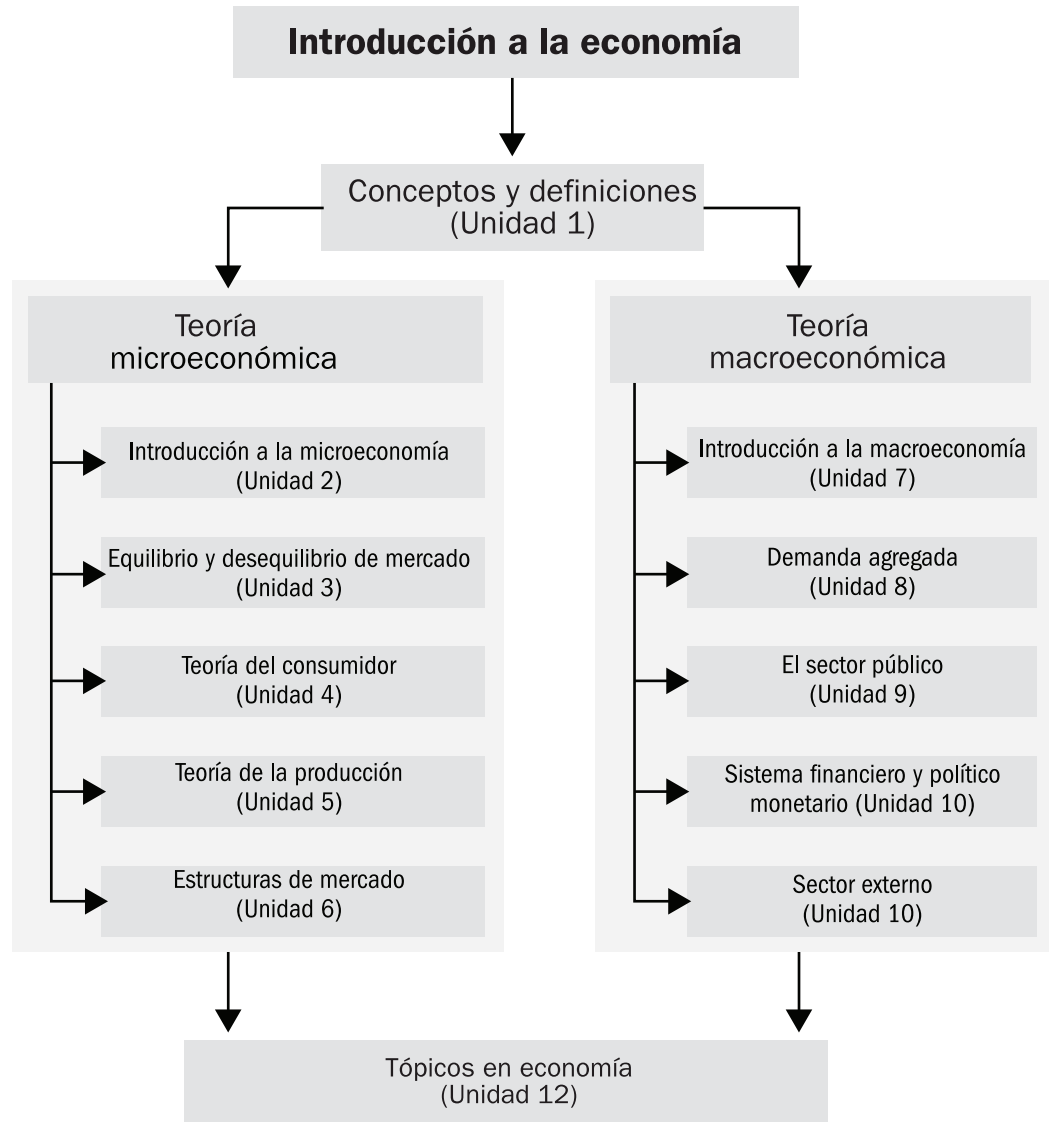
El docente de Introducción a la Economía deberá, a partir de sus clases e intervenciones, promover la reflexión y participación de los estudiantes, utilizando la importante variedad de instrumentos que se ofrecen en el aula virtual (debate sencillo, foro de preguntas y respuestas, *wikis*, etc.). Será importante recurrir a ejemplos cotidianos y a fuentes de información confiables para afianzar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los conceptos teóricos. En tal sentido esta Carpeta de trabajo es una herramienta para que profesores y estudiantes comiencen a edificar estos procesos. La complementación con la lectura de la bibliografía obligatoria y recomendada resultará imprescindible para anclar los conocimientos.

Es condición irremplazable que los estudiantes se comprometan a seguir de cerca los temas planteados en las clases virtuales, sin retrasarse en la lectura de los textos recomendados por los docentes. Será de suma importancia plantear con inmediatez las dudas e inquietudes que surjan de la lectura de los diferentes temas. La distancia y la soledad física no deberían convertirse en un obstáculo para que los estudiantes construyan su rutina de estudio.

La transferencia de conocimientos en asignaturas de la teoría económica se logra cuando el estudiante consigue comprender e incorporar los esquemas y las lógicas de razonamiento propios de la disciplina. Este objetivo podrá ser alcanzado en la medida que exista una constante comunicación entre todos los actores involucrados en el aula virtual.

## Mapa conceptual

Los temas que serán desarrollados en el presente curso son factibles de ser presentados en un esquema que posibilita una rápida visión de cómo están organizados y el alcance que tendrán los conceptos a ser presentados.





## Objetivos del curso

- Que los estudiantes perciban la gran cantidad de decisiones económicas que las personas llevamos adelante de manera habitual.
- Lograr que los estudiantes se familiaricen con conceptos económicos básicos y adquieran capacidad de análisis de hechos económicos, tanto a nivel micro como macroeconómico.
- Habituarse al estudiante a trabajar con información estadística que le permita visualizar por sí mismo datos y situaciones que lo ayuden a realizar un análisis crítico de la realidad.
- Que el estudiante pueda vincular conceptos teóricos con cuestiones de su realidad cotidiana y del país.
- Transmitir a los estudiantes reflexiones sobre diversas cuestiones de la experiencia económica de nuestro país, que les permitan ampliar su capacidad de comprensión y evaluación del desempeño de la economía argentina.



# 1

## Conceptos y definiciones básicos en economía

Esta unidad de la Carpeta de trabajo busca presentar, como lo menciona el título, un conjunto de nociones que nos acompañarán a lo largo de la misma. En este sentido, la idea es proponer definiciones y conceptos que nos permitan establecer, al menos en parte, un lenguaje común, y enseñar los significados y acepciones que utilizaremos, a partir de los cuales intentaremos brindar el marco en el que se desarrollará el resto de las unidades.

### Objetivos

- Conocer algunos de los conceptos básicos utilizados en economía.
- Interpretar los conceptos de *escasez* y *elección*.
- Comprender que en economía se intenta interpretar cómo las sociedades afrontan los *problemas económicos*.
- Presentar algunas *características epistemológicas* de la ciencia económica y su método.
- Definir los *factores de producción* y los roles de los *agentes* económicos.
- Conocer el significado de la frontera de posibilidades de producción.
- Presentar las principales ramas de la economía: *economía normativa* y *positiva*; *microeconomía* y *macroeconomía*.
- Introducir la noción de *sistemas económicos*: concepto y tipología.
- Exponer los rudimentos sobre el *rol del Estado* en las economías modernas.

### 1.1. Acerca de la ciencia económica o ¿de qué se ocupa la economía?

En este apartado se revisará un conjunto de conceptos y nociones, con la intención de delimitar el campo temático de la teoría económica y luego arribar a una definición de *economía* que capta un conjunto amplio de aspectos relevantes en los procesos económicos. Entre los temas a presentar se tratarán cuestiones tales como: necesidad, escasez y costo de oportunidad, factores productivos, problemas de decisión económica y las características de la economía como ciencia.

### 1.1.1. ¿Por qué es relevante poder incorporar conocimientos de economía?

Es notable como, con el correr del tiempo, el interés de la sociedad por los temas económicos ha sido cada vez mayor. Aunque es cierto que los medios desde siempre se han ocupado de estos temas, indudablemente el interés que despierta en la gente la marcha de la economía es mayor al que se tenía hace 40 o 50 años, al menos en nuestro país. Cotidianamente, mientras nos trasladamos en cualquier medio de transporte o haciendo compras, en un ámbito laboral o en una charla de amigos, escuchamos hablar sobre cuál ha sido la evolución del índice inflacionario, el nivel de desocupación, cuánto cuesta el dólar o cómo afectan las exportaciones de cortes vacunos el precio de la carne en el mercado interno. Sin duda, estos debates no son casuales, la sociedad ha experimentado en situaciones concretas que los vaivenes de la economía nos afectan a todos.

Por otra parte, las personas toman decisiones cotidianas utilizando criterios económicos (no necesariamente monetarios) que son descriptos y analizados en la teoría económica, como, por ejemplo, definir qué cantidad de horas se dedicarán a trabajar, a estudiar, a la familia o, simplemente, al ocio, y cómo un cambio en una “variable”, por ejemplo el aumento en el costo de vida, provoca que estas decisiones sean modificadas.

Esto nos permite empezar a entender por qué es importante tener más elementos para poder analizar el entorno económico que nos rodea. A lo largo de la Carpeta de trabajo, intentaremos brindar algunas herramientas de lenguaje y análisis que nos ayuden a comprender mejor la realidad, con la intención de incorporar nociones que fortalezcan el razonamiento económico.

### 1.1.2. Algunas cuestiones que estudia la economía: las necesidades y recursos, la escasez y el costo de oportunidad

En esta sección buscaremos arribar a una definición de economía. El primer concepto a introducir es el de *necesidad*. Esta noción hace referencia a las apetencias o deseos que los individuos pueden sentir en cualquier momento y se vinculan con una sensación física y/o subjetiva de carencia de “algo”. Las necesidades (en su definición y magnitud) estarán relacionadas con la condición física de las personas, un ámbito natural y la pertenencia a una sociedad.

De manera cercana a como lo analizan otros autores (ver, por ejemplo, Mochón y Beker, 1993), las necesidades pueden clasificarse en:

- *Primarias o biológicas*. Incluyen, básicamente, las necesidades relacionadas con la alimentación, la vestimenta, la atención de la salud y la vivienda o formas de protección frente a la intemperie. Se vinculan con la propia existencia, es decir que como seres humanos todos y siempre experimentaremos necesidades de este tipo, que no cambian, aunque sí lo haga la forma de satisfacerlas. Los humanos no siempre nos hemos alimentado de la misma manera, basta con pensar en los diferentes hábitos y gustos alimenticios que cada uno de nosotros tenemos o las diversas “cocinas”, asociadas con las distintas nacionalidades o regiones en todo el mundo.
- *Secundarias o sociales*. Este tipo de necesidades están relacionadas con el nivel de desarrollo de las sociedades, así como con cuestiones culturales; muchas veces se encuentran vinculadas con el ocio o el esparcimiento, o con

las aspiraciones de las personas, pero estas dimensiones también afectarán a las necesidades primarias. Por último, es importante tener presente que las necesidades sociales estarán condicionadas por el avance tecnológico. A modo de ejemplo, cabe preguntarse cuántos de nosotros hace unos años nos preocupábamos por comer algo de tipo “light”, “descremado” o “sin grasas trans”, o si nuestros abuelos no estaban habituados a vivir en casas con techos de casi 3 metros de altura (aspectos que refieren a necesidades primarias). También podemos preguntarnos a cuántos de nosotros nos resulta “necesario” contar con un teléfono celular que además nos permita tomar fotos, reproducir videos, entretenernos utilizando juegos, realizar cálculos y acceder a una conexión a Internet, y cómo era el celular que “necesitábamos” a mediados de la década de 1990 (probablemente solo pretendíamos poder acarrearlo). Asimismo, en relación con Internet, la mayoría de nosotros hace no mucho tiempo nos alegramos al poder contratar una conexión *dial up* para nuestras casas, y hoy estamos atentos a nuevas tecnologías que nos permitan aumentar el ancho de banda por una pequeña suma de dinero adicional.

#### LEER CON ATENCIÓN



Esta rápida revisión de ejemplos de distintas necesidades permite ver que todas ellas, sean biológicas o sociales, evolucionan y cambian con el tiempo, así como la forma en que serán satisfechas. Sin muchos rodeos podemos concluir que no parece haber un límite a las eventuales o potenciales necesidades que podemos experimentar. Es un hecho aceptado en la teoría económica que las necesidades son ilimitadas y, en algún sentido, omnipresentes.

Como señala el Premio Nobel de Economía Robert Mundell (1972):

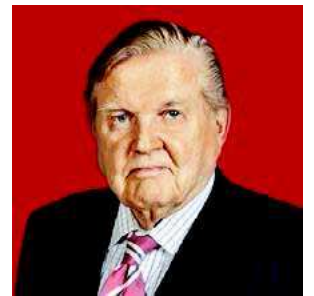


(...) las necesidades son fundamentales para la economía. Desempeñan un papel esencial en el proceso de consumo y el consumo es, como dijo Adam Smith, fin y propósitos únicos de toda producción. Sin las necesidades no existirían bases para la elección, fundamentos para las decisiones (...) (MUNDELL, 1972).

Frente a esto se plantea el desafío de cómo satisfacer necesidades. Para el logro de este objetivo recurriremos a diversos medios (de tipo material o inmaterial), que de manera directa o indirecta nos acercarán al logro de dicho fin. Si hablamos de medios materiales, nos estaremos refiriendo a bienes, mientras que al considerar medios inmateriales, estaremos haciendo referencia a servicios.

Si en el mundo existiera disponibilidad, sin restricciones, de medios para satisfacer necesidades y todas las personas tuvieran los recursos suficientes como para satisfacer cada uno de sus deseos, seguramente no estaríamos presentando estos conceptos. Sin embargo, a todos nos queda claro que los bienes y servicios disponibles no son infinitos, al contrario. Esta constatación nos da pie para incorporar otro concepto, el de la *escasez*.

La noción de escasez implica la presencia de alguna limitación en la disponibilidad de medios para satisfacer necesidades, y obliga a incurrir en algún



Robert Mundell nació el 24 de octubre de 1932, en Kingston (Canadá), obtuvo el Premio Nobel de Economía en 1999, representando a la Universidad de Columbia (Nueva York, EE.UU.), por sus análisis sobre las políticas fiscales y monetarias bajo diferentes sistemas monetarios y sus análisis de las áreas óptimas de divisas.

costo para obtener bienes y servicios, justamente porque los recursos que permiten alcanzarlos son escasos. Y aun si los recursos disponibles fueran ilimitados, la capacidad personal/física y el tiempo vital para consumir tienen límites, es decir, son escasos.

La presencia de la escasez de medios para satisfacer necesidades lleva implícitamente a otro concepto relevante, la *elección*: los medios escasos disponibles obligan a elegir qué necesidades se van a satisfacer, las que de algún modo jerarquizaremos (es decir que se establecerán prioridades entre estas). Algo que claramente ocurre con todas las decisiones económicas que tomamos, aunque a veces no nos demos cuenta.

Uno de los primeros en considerar la importancia de la noción de necesidad fue Carl Menger, que en su obra desarrollada durante el siglo XIX destacaba que:



(...) los hombres pretenden con su actividad previsora, encaminada a la satisfacción de necesidades, los siguientes fines: i) hacer una elección entre las necesidades más importantes, que satisfacen con las cantidades de bienes de que disponen, y aquellas otras que tienen que resignarse a dejar insatisfechas (...) (MENER, 1871).

#### LEER CON ATENCIÓN



Asociado con la necesidad de realizar elecciones alternativas en situaciones de escasez, surge un concepto que es central en economía y es el llamado *costo de oportunidad*. El costo de oportunidad de una decisión es el valor de lo que se está “sacrificando” o aquello a lo que se está “renunciando”.

Dado que los recursos son limitados, la decisión de volcarlos en una actividad determinada provoca que no puedan ser destinados a realizar otra alternativa. Esto implica un costo que debe ser tenido en cuenta, aunque no siempre se pueda contabilizar “monetariamente”: cuando se toma una decisión de asignación de recursos, para considerar sus costos, se debe tener en cuenta el valor de la “mejor” alternativa sacrificada, que es la que efectivamente se decide dejar de lado (y siempre habrá una “mejor” cuando se considere más de una alternativa).

#### PARA REFLEXIONAR



Les presentamos algunos ejemplos para ayudar a la comprensión:  
*i) en relación con la asignación del tiempo entre usos alternativos*: muchos de ustedes, además de ser estudiantes de la Universidad Nacional de Quilmes, trabajan, por lo que su tiempo es limitado; al tomar la decisión de empezar a estudiar han decidido también (implícita o explícitamente) resignar parte de su tiempo libre o de familia, lo que involucra un “costo” (adicional), más allá de lo que efectivamente puedan pagar por sus estudios. Otra forma de considerar la presencia de costos de oportunidad es cuando en épocas estivales se nos presenta la posibilidad de tomar un par de semanas de vacaciones.

Claramente, si vamos a la costa de vacaciones, no podremos ir al mismo tiempo a la sierra, o tampoco podremos estar en la costa bonaerense y en la costa rionegrina: el costo de oportunidad de tomar una decisión sobre nuestras vacaciones estará dado por cuánto valoremos las alternativas vacacionales descartadas.

ii) *respecto del destino de nuestros ahorros*: cuando decidimos una alternativa de inversión (construir, poner dinero en un plazo fijo bancario, emprender una actividad comercial o productiva, comprar acciones en la Bolsa de Comercio, etc.) se están dejando de lado otras alternativas: éstas constituyen el costo de oportunidad de la alternativa elegida (es decir, ganamos algo con nuestra elección, pero también dejamos de ganar en otra posibilidad de inversión).

#### LECTURA RECOMENDADA



FRANK, R. (1992), "Capítulo 1", en *Microeconomía y conducta*, McGraw-Hill Interamericana, Madrid.



1.

Nicolás puede trabajar en el kiosco que está al lado de su casa, donde ganaría \$1.500 por mes (y podría comer con sus padres). Además, le ofrecieron un empleo en una empresa dedicada a la distribución de autopartes en otro barrio. Si Nicolás tiene que gastar \$215 para trasladarse al otro barrio, \$180 para alimentarse en momentos de descanso y \$265 mensuales en vestimenta y distracciones,

a. ¿cuál es el mínimo salario que le debería ofrecer la empresa distribuidora para tentarlo laboralmente y por qué?

2.

Paula desea conocer el costo total de su decisión de estudiar contando con la siguiente información (datos mensuales):

- i) Alquiler de vivienda \$400
- ii) Gastos de transporte \$40
- iii) Sueldo que recibiría por trabajar \$500 (de los cuales estaría en condiciones de ahorrar \$150)
- iv) Gastos en materiales y otros \$200
- v) La tasa de interés es del 10%.

Calcule el costo total mensual de la decisión de estudiar, identificando los distintos tipos de costos en los que Paula incurre.

### 1.1.3. Los problemas y procesos económicos y los factores productivos

En este apartado se presentarán los considerados "problemas económicos": qué, cómo y para quién producir, que se relacionan con los distintos procesos económicos que llevan adelante las sociedades, y para los cuales deben contar con diversos recursos o factores productivos. Sin embargo, no era así para algunos autores que escribieron en los siglos XVIII y XIX, como Tomas Malthus y David Ricardo.

## Los problemas económicos

### LEER CON ATENCIÓN



De manera preliminar, podemos decir que la economía estudia las formas en que las sociedades, frente a la existencia de necesidades y medios, y bajo los conceptos de escasez y elección, intentan responder a tres preguntas usuales que constituyen los llamados *problemas económicos*:

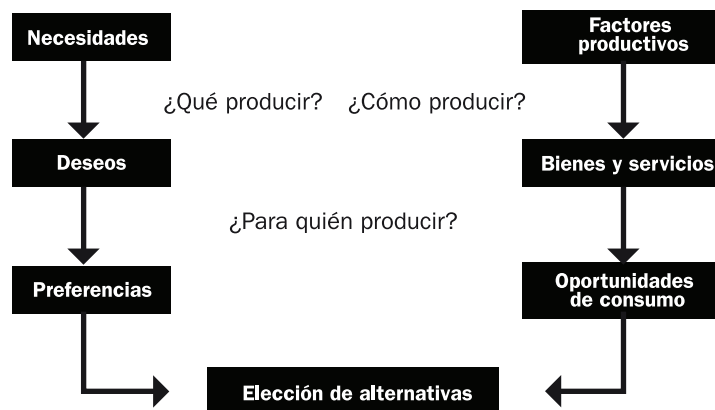
“¿Qué (y cuánto) producir?”, implica definir qué es relevante producir dada la escasez de recursos.

“¿Cómo producir?”, intenta determinar cuáles son las combinaciones posibles de los elementos utilizados en la producción de bienes y servicios que optimiza (es decir, “cuál les hace rendir más”) el uso de esos elementos disponibles.

“¿Para quién producir?”, involucra cuestiones relacionadas con la distribución del ingreso y refiere a quienes finalmente son destinatarios de lo que las economías producen.

Las formas de dar respuesta a estos “problemas” que cada una de las distintas sociedades adopta o lleva a cabo, se vinculan con diversos procesos económicos: los procesos de producción, distribución y consumo (G.1.1.).

### G.1.1.



Se puede ejemplificar con el caso de la elaboración de combustibles fósiles (naftas y gasoil). Para su producción se utilizan factores productivos: capital (el conjunto de bienes que forma parte de la planta de refinación) y trabajo, que mediante diversos procesos técnicos, transforman las características iniciales del petróleo (el insumo en este proceso productivo), para llegar a los diversos combustibles que puedan obtenerse.

Fuente: adaptación de Mundell (1972).

El *proceso de producción* involucra las siguientes decisiones: ¿qué producir?, ¿qué recursos serán utilizados?, ¿qué cantidad de bienes debe producirse?, ¿qué método tecnológico se usará?, es decir, todos los aspectos vinculados con el hecho de producir bienes y servicios. Para esto se combinan *factores productivos* (elementos o bienes) que transforman los *insumos* utilizados en dicho proceso.

Por su parte, el *proceso de distribución* se refiere al reparto de los productos entre los miembros de la sociedad para su consumo (ya sea individual o colectivo). Esto se relaciona con las diversas formas de organización social (para distribución de bienes) y con la distribución del ingreso en las distintas



sociedades, la que a su vez será diferente según la organización de la propiedad de los medios de producción y los factores. Basta pensar cómo esto ha tomado diferentes formas en las sociedades esclavistas, feudales o contemporáneas, por ejemplo, en cuanto a la remuneración al factor trabajo; y cómo ha definido en cada caso el patrón de distribución de las riquezas. En las sociedades esclavistas, los esclavos no eran dueños siquiera de su vida y no percibían ingresos por su trabajo, quedando su acceso a distintos bienes librado a la decisión de sus amos. Por su parte, en las sociedades feudales, la nobleza era la dueña de la tierra y de lo que su utilización generara, y una vez satisfechas sus necesidades, se permitía a los campesinos aprovechar lo que quedara.

Finalmente, el *proceso de consumo* se vincula con el conjunto de decisiones que se toman (a nivel de los individuos) para distribuir los ingresos particulares con el fin de adquirir bienes y servicios; esto estará condicionado por el conjunto y la dimensión de las necesidades a satisfacer, los ingresos disponibles y las preferencias o gustos de las personas que efectivamente consumen.

### **Los factores productivos**

Los factores productivos de los países suelen ser categorizados en dos grandes grupos, por un lado los denominados “originarios” o “primarios”, y por otro los de “acumulación”; a su vez, cada grupo puede ser subdividido, como veremos a continuación.

Los factores productivos “originarios” son aquellos que vienen dados, es decir que son parte de la dotación de la naturaleza; estos son:

- Los *recursos naturales* (tierra, recursos minerales, recursos vegetales/forestales, agua y recursos ictícolas, etc.). Este es el más fijo (o el menos variable en su cantidad) de los factores, dado que es el que tiene menos posibilidades de ser aumentado. Es más, podríamos pensar que estas posibilidades son nulas. Sin embargo, no era así para los primeros autores que escribieron en los siglos XVIII y XIX –ya mencionados– porque en esos años un factor clave de crecimiento era la conquista de nuevos territorios. Como ejemplo más cercano en el tiempo de que la tierra puede ser un factor no completamente fijo, sino que puede modificarse su dotación, podemos referir a la “expansión de la frontera agrícola”. En zonas de nuestro país (Santiago del Estero, Chaco, norte de Santa Fe) se ha dado en las últimas décadas la incorporación de nuevas tierras cultivables donde originalmente no resultaba posible el desarrollo intensivo de la agricultura, a partir del acceso a fuentes de riego, el uso de más y mejores fertilizantes y la aparición de semillas con mayor resistencia a ciertas condiciones climáticas. En definitiva, es posible señalar un aumento de un factor productivo explicado por los avances de la tecnología aplicada a esta actividad productiva. La contracara de este ejemplo está dada por los casos de desertificación que están teniendo lugar en el sudeste de la provincia de Buenos Aires, lo que también muestra que la disponibilidad del factor tierra puede cambiar, en definitiva no ser tan “fija”.
- El *trabajo* (esfuerzo humano o capacidad física para trabajar): este es el factor de producción más variable, lo que significa que es el que mayores posibilidades tiene de ser aumentado o disminuido en el proceso de producción.

Los factores productivos “de acumulación” surgen de un ahorro o resguardo previo de recursos, son el resultado de actividades productivas anteriores y reflejan una decisión de acumularlos; se dividen en:

- El *capital* (físico y financiero): refiere a todos los medios de producción (máquinas herramientas, edificios y otras infraestructuras, distintas formas de ahorro, etc.) que se ponen en marcha en el proceso productivo. Es un factor más fijo que el trabajo y más variable que la tierra.
- El *capital humano*: hace referencia a la mayor productividad que pueden generar en las personas los años de estudio y de aprendizaje en las tareas que desarrollan, es decir, el conjunto de nuestros conocimientos teóricos y prácticos.

La combinación de estos factores productivos en el proceso de producción, junto con los *insumos* de producción, se conocen como *inputs*, y dan como resultado los *outputs* en forma de bienes y servicios.

#### 1.1.4. Una definición de la ciencia económica. Sus características como ciencia

A partir de los temas y las diversas cuestiones económicas que hemos presentado, podemos asumir el riesgo de tomar caminos para una definición de lo que entendemos por economía, en tanto ciencia. De esta manera, les proponemos:

##### LEER CON ATENCIÓN



La economía es una ciencia social que estudia las formas, conductas y actividades humanas que se vinculan con la asignación y administración de recursos escasos, con el objetivo de producir bienes y servicios, y distribuirlos entre los miembros de la sociedad para su consumo, con el fin de satisfacer sus necesidades.

La economía estudia las formas que toma el proceso de producción, distribución y consumo, que en definitiva hacen a cómo la sociedad resuelve la satisfacción de las necesidades de sus integrantes.

Otras definiciones más parciales que están en la literatura especializada, como en, Ahijado (1985) y Samuelson (1990) refieren a:



La Economía es la ciencia de la ‘elección’ (SAMUELSON, 1990, p. 5).

La Economía es la ciencia que trata de la asignación de recursos escasos susceptibles de usos alternativos (AHIJADO, 1985, p. 108).

La Economía se ocupa de cómo los individuos ‘economizan’ sus recursos (mediante un uso cuidadoso de los mismos) para obtener el máximo provecho (individual y social) (COSCIA, 1985).

La Economía es el estudio del dinero, el sistema bancario, el capital (en sus distintas formas) y la riqueza (SAMUELSON, 1990, p. 5).

#### LECTURA OBLIGATORIA



MOCHÓN, F. Y BEKER, V. (2007), *Economía. Elementos de micro y macroeconomía*, McGraw-Hill Interamericana, México, pp. 2 a 7 y 16 a 18.

#### PARA REFLEXIONAR



Como habrán observado, hay distintas definiciones de economía. Algunas son más restringidas y se circunscriben solo a algunos temas vinculados con los procesos económicos (el uso de factores, algunos sectores de la economía o las elecciones entre opciones), y, en cambio, otras son más integrales y atienden al uso de los recursos no solo de los individuos, sino también de la sociedad. Estas diferencias, que abarcan o no una definición de la ciencia económica, expresan distintas visiones valorativas o subjetivas (es decir, de *economía normativa*, concepto que se verá más adelante en esta unidad) sobre lo que la economía trata, y esto no es algo ingenuo o neutral, sino que tiene que ver con una toma de posición sobre estas cuestiones.

### **Las características de la economía como ciencia. El método científico**

Una vez revisada la definición de la ciencia económica que nos acompañará en el resto de la Carpeta, es posible presentar algunas de sus características epistemológicas. Todos los días podemos ver en los noticieros o leer en los diarios y en Internet infinidad de hechos económicos. Si quisiéramos interpretar estos hechos y sacar conclusiones despojadas de subjetividades y prejuicios encontraríamos, a poco de andar, que es una tarea ardua y compleja. La teoría económica, construida a lo largo de más de dos siglos, es un instrumento muy útil para organizar los razonamientos y así poder entender y tratar de explicar gran parte de estos hechos.

Toda teoría es una simplificación de la realidad, en el sentido de que se tienen en cuenta solo aquellas particularidades que sean relevantes para el análisis. Es así que, como los arquitectos construyen maquetas (que son un modelo a escala de una construcción real) con el fin de comprender cómo será una edificación en la realidad, los economistas utilizamos modelos económicos, que surgen de teorías, para entender y explicar los problemas económicos.

De esta forma, algunas cuestiones que caracterizan a la ciencia económica son:

- La economía estudia relaciones causa-efecto entre fenómenos económicos (surgidos de actividades económicas), es decir que busca determinar causalidades entre dichos fenómenos.
- Para ello, la ciencia económica busca establecer “leyes” o regularidades entre hechos económicos. Luego, el establecimiento de cierto conjunto de leyes nos permitirá formular una “teoría” económica.
- Como recién dijimos, el reflejo de las teorías económicas es el desarrollo de “modelos” con base en ciertas variables económicas y un sistema de

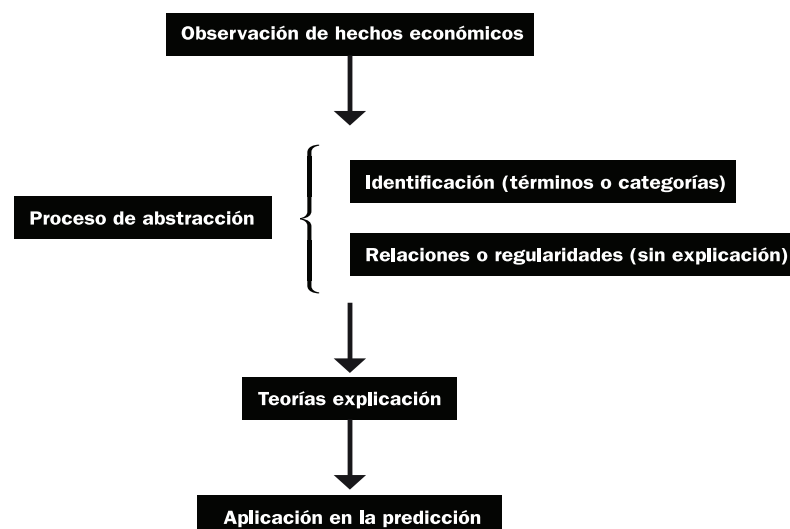
La noción de variables económicas refiere a una dimensión homogénea vinculada con problemas económicos, y que podrán ir tomando diferentes valores (es decir, “variando”). Entre algunas de las más usuales podemos mencionar: precios, cantidades de bienes o de factores productivos, producto de la economía, inversión, consumo, costos, exportaciones e importaciones, cantidad de dinero, gasto público, nivel de empleo, pobreza, etcétera.

ecuaciones que muestra las relaciones de comportamiento de las mismas. El objeto de los modelos es de tipo “predictivo”, es decir que nos brindan elementos para poder elaborar pronósticos sobre la realidad económica. En términos operativos, las relaciones entre variables que planteen los diversos modelos económicos podrán ser representadas gráficamente, lo que contribuye a la comprensión de dichas relaciones.

- La economía es una ciencia social, ya que el sujeto de estudio es la sociedad. Además, existirá subjetividad como en toda ciencia social, ya que el economista es a la vez un sujeto que estudia a la sociedad.
- Utiliza un método científico propio, básicamente el método deductivo, que busca “llegar de lo general a lo particular”.
- La economía considera hipótesis o supuestos básicos, que referirán a patrones de conducta de las personas y empresas (por ejemplo, “racionalidad” económica), propiedad privada de los medios de producción, etcétera.
- La ciencia económica utiliza herramientas de otras ciencias. Por ejemplo, algunas de las ciencias que aportan a la teoría económica son la matemática, la estadística, la sociología, la historia y la psicología.
- La economía, al contrario de otras ciencias (en particular de las ciencias exactas), se basa en eventos o experimentos sociales, es decir, protagonizados por individuos, grupos de individuos o sociedades en su conjunto, lo que lleva a que los mismos sean “no controlados” y generalmente “no reproducibles”. Por ejemplo, los episodios hiperinflacionarios que pasamos en Argentina entre la década de 1980 y principios de la década de 1990 constituyen un gran “laboratorio” para la investigación económica, pero sus condiciones y circunstancias particulares no son reproducibles ni repetibles en su totalidad (¡y esto es un problema para los economistas pero una suerte para todos los argentinos!).
- Las leyes económicas son hipotéticas, es decir, están sujetas a pruebas y se dice que son “de probabilidad” o probabilísticas (lo que significa que no se cumplirán al 100% o en la totalidad de los casos). En definitiva, las leyes económicas no son exactas, ya que existen muchos posibles elementos de perturbación (en particular la conducta de los individuos).
- Las leyes económicas son tendenciales, rigen a largo plazo; a corto plazo puede haber muchos elementos perturbadores.

A continuación presentamos en el gráfico G.1.2 de manera esquemática, los pasos que se pueden identificar en la construcción de la teoría económica.

### G.1.2.



Fuente: Velasco (s/f).

Por último, incorporaremos algunos conceptos más relacionados con la noción de variable económica. Ya se había planteado que esta refiere a una dimensión homogénea vinculada con problemas económicos, cuyos valores son cambiantes a lo largo de distintas observaciones.

En este punto es importante mencionar algunas formas de clasificar a las variables económicas que resultan relevantes para tratar cuestiones metodológicas de la ciencia económica.

La primera distinción es entre variables *endógenas* y *exógenas*, que refiere al rol que las variables tienen dentro de un modelo económico. Como se indica en Ferrucci y colaboradores (1997): “(...) las variables endógenas son aquellas cuyos valores quedan determinados dentro del modelo ... mientras que los valores de las variables exógenas son determinados fuera del modelo”.

De esta forma, las variables exógenas constituyen valores dados e independientes para un modelo económico, y, por su parte, los valores que tomen las variables endógenas serán dependientes de los valores que tomen otras variables en un modelo económico.

En segundo lugar, corresponde distinguir entre variables económicas de flujo y “stock”. Según Ahijado (1985):



Una variable flujo es aquella que tiene una dimensión temporal, pues representa una corriente por período de tiempo. Ejemplo de magnitudes flujos son la renta, la inversión o las importaciones.

Una variable stock es aquella que no tiene una dimensión temporal, pues se refieren a un instante del tiempo. Ejemplos de magnitudes stock son la oferta monetaria, el capital productivo o la tasa de desempleo (AHIJADO, 1985).

En la Unidad 3 de esta Carpeta de trabajo, en la sección correspondiente a la medición de la actividad económica se abundará sobre otras cuestiones relativas a tipologías para clasificar las variables económicas.

### 1.1.5. Incorporando más terminología económica

En esta sección se profundizará sobre diferentes clasificaciones de bienes y de agentes económicos, con la finalidad de comenzar a familiarizarnos con algunas palabras y conceptos de la terminología económica.

#### Diferentes tipos de bienes

Hasta aquí hemos visto algunos conceptos utilizados en la teoría económica y hemos tenido el primer acercamiento a la lógica con la que se plantean los problemas en economía. Para poder avanzar es necesario presentar algunas otras definiciones básicas de terminología o lenguaje, para que nuestras lecturas (y por lo tanto nuestra comprensión) sean mejores.

En primer lugar, repasaremos tipologías asociadas con *bienes*, habitualmente presentes en la literatura de Coscia (1985) y Mochón y Beker (2007). Así, los mismos se clasifican, por ejemplo, según su carácter:

- *Bienes libres* (sin costo).
- *Bienes económicos* (con costo).

Según su relación con la satisfacción directa de necesidades, en *bienes de consumo*; que a su vez, se agrupan en:

- *Bienes de consumo no durable*.
- *Bienes de consumo durable* (en este punto, a veces es importante consi-

derar el tipo de uso del bien por parte de los consumidores; por ejemplo, una camioneta podrá ser un bien de consumo durable si es usada por una familia para satisfacer sus necesidades de transporte y movilidad, pero distinto será el caso de una empresa que distribuirá bienes de consumo, la misma camioneta tendrá otro rol).

- *Bienes de capital*: son aquellos medios de producción que satisfacen indirectamente las necesidades, porque contribuyen a producir bienes de consumo u otros bienes que participen en el proceso de producción.

Según su grado de elaboración (es decir, por cuántas etapas puedan haber pasado en un proceso productivo). Se dividen en:

- *Materias primas* (que no están elaboradas y no han pasado por un proceso productivo).
- *Bienes intermedios* (que son bienes terminados, pero por sí solos no contribuyen a satisfacer necesidades, y deben ser combinados con otros bienes en sucesivos procesos productivos).
- *Bienes finales*, es decir que ya no sufrirán nuevas transformaciones o no son parte de nuevos procesos productivos, y podrán ser tanto bienes de consumo como de capital.

En conjunto, las materias primas y los bienes intermedios son insumos de los procesos productivos.

#### PARA REFLEXIONAR



Al hablar de proceso de producción, un ejemplo que podemos aportar es el del petróleo y sus derivados. En este caso, la materia prima es el petróleo que se obtiene en boca de pozo en cualquier tipo de explotación (sea terrestre o marítima), que luego pasará por un proceso de transformación (todos los procesos de refinación) para convertirse en diversos tipos de combustibles y derivados (aceites). Más tarde, los mismos formarán parte de un amplísimo universo de procesos productivos de bienes y servicios en los cuales, por ejemplo (valga la redundancia) los combustibles serán insumos en los servicios de transporte o podrán ser utilizados como medio de calefacción.

Estas clasificaciones se vinculan con los conceptos de “elasticidad”, que serán desarrollados en la Unidad 2 de nuestra Carpeta de trabajo.

Según la relación entre bienes se podrán consumir o utilizar de manera conjunta o alternativa. En el primero de los casos, los bienes serán *complementarios*, mientras que en el segundo, los bienes son *sustitutos* entre sí. En la situación en que el consumo o uso de un bien no tiene relación alguna con el de otro bien, hablaremos de bienes independientes.

Según su relación o comportamiento de acuerdo con los cambios en el nivel de ingreso de las personas, hablaremos de bienes: normales, superiores e inferiores.

Otra clasificación de bienes refiere a la noción de *bienes públicos y privados*. Las características de los bienes públicos se presentarán en la última sección de esta unidad introductoria. De esta manera, los bienes privados se definirán por contraposición a los públicos.



## Agentes económicos

Otra definición que nos interesa incorporar es la de *agentes económicos*, que son los participantes en actividades económicas (todas aquellas vinculadas con los procesos de producción, distribución y consumo). Una primera distinción propone separarlos en *privados* y *Estado o sector público*:

Los privados a su vez se dividen en: *Familias*, que consumen bienes y servicios (que ellas no producen) y ofrecen sus recursos, es decir, los factores productivos de su propiedad (formas de capital, recursos naturales y trabajo) a las empresas, las que les pagan una remuneración por ellos (interés, renta y salario respectivamente), y esto es lo que permite a las familias poder adquirir los bienes y servicios que prefieren. *Empresas*, que son las unidades de producción, para lo que contratan factores productivos pertenecientes a las familias (y les pagan una remuneración por ello), y producen bienes y servicios (por lo que reciben un pago).

Por su parte, el sector público brinda prestaciones a la sociedad en forma de bienes y servicios, los cuales implican gasto público, que es financiado principalmente a través del cobro de impuestos, tanto a las empresas como a las familias. Buena parte de los bienes y servicios que ofrece el sector público tiene características propias que hacen que no puedan ser provistos con eficiencia por mecanismos de mercado como, por ejemplo, los servicios de justicia o de defensa nacional, y esto se encuentra en la base de la existencia del Estado.

Es usual distinguir clasificaciones de la actividad del sector público; una de ellas identifica la faz productiva del Estado y separa sus acciones en sector público financiero (que refiere a las entidades bancarias y financieras del Estado) y no financiero (que involucra a las empresas del Estado en diversos sectores de la actividad económica). Otra clasificación importante hace a la faz administrativa del Estado y distingue las actividades desarrolladas por los distintos niveles de gobierno (que a su vez serán diferentes en países unitarios y federales).

A este esquema básico pueden incorporarse otros actores (principalmente privados) introduciendo mayor complejidad al análisis; los mismos son:

- *Sector financiero (bancos y otros)*: son instituciones en las que las familias y otros agentes económicos depositan sus ahorros (la fracción del ingreso que no se han gastado en consumo), a cambio de una remuneración por ello (el pago de intereses). Los ahorros se canalizan hacia el sector productivo (empresas) y otros agentes económicos para cristalizar proyectos de inversión o de consumo, por el cual deberán pagar, a su vez, intereses a las instituciones financieras. Según el tipo de proyecto a ser financiado, los agentes económicos obtendrán ganancias que les permitirán pagar los intereses que esto implica, o lo harán mediante ahorros futuros. De manera esquemática, el sector financiero es intermediario entre los agentes que ofrecen ahorros (recursos monetarios) y sectores que demandan créditos, y obtiene sus ganancias de la diferencia entre lo que pagan por los depósitos recibidos (intereses a tasa “pasiva”) y lo que cobran por los préstamos realizados (intereses a tasa “activa”).
- *Sector externo*: los consumidores en cada país adquieren del exterior bienes y servicios (importaciones) que son pagados con divisas (monedas que son internacionalmente reconocidas de valor como el dólar, el euro o el yen). Las empresas no solo importan sino que, también, muchas veces exportan bienes y servicios. En cada uno de estos casos existe un flujo de divisas que ingresa o egresa del país. Los flujos de divisas entre un país

Las cuestiones sobre el rol del Estado en la economía se retomarán más adelante.

Por su complejidad y dimensión estos temas se presentarán en secciones específicas en la Unidad 3 de esta Carpeta de trabajo.

y el exterior también pueden ser generados a partir de préstamos y pagos de deudas “externas”. Cada una de estas operaciones “contabilizadas” es lo que se conoce como balanza de pagos.

Por último, resulta de interés, para tener un lenguaje común, poder caracterizar a qué nos referimos cuando hablamos de *sectores productivos*. En primer lugar, identificamos el sector primario de la economía, que incluye a todas las actividades vinculadas con la explotación de recursos naturales (agricultura, ganadería, pesca, silvicultura y minería). Luego, es posible señalar la presencia del sector secundario, que involucra al conjunto de actividades relacionadas con la manufactura: industria y construcción; y finalmente, está el sector terciario, que abarca a los sectores relacionados con la provisión de servicios (comercio, transporte, banca, publicidad, salud, justicia, educación, etcétera).

### 1.1.6. Las ramas de la economía

En teoría económica es habitual distinguir ramas o campos de estudio, que hacen a la distinción del ámbito de los problemas que estudia la economía. Una primera aproximación distingue:

- La *economía descriptiva*, cuyo objetivo es describir la actividad económica en un determinado momento que quiere ser analizado, e involucra el uso de indicadores económicos.
- La *economía teórica*, que busca explicar los hechos de la actividad económica estableciendo relaciones entre los hechos económicos descriptos.

Otra clasificación relevante identifica:

- La *economía normativa*, rama de la economía que busca dar indicaciones o propuestas para desarrollar políticas económicas con base en juicios de valor (es decir, se parte de una valoración de “lo que debería ser”); es así que el enfoque de economía normativa, por ejemplo, se puede preguntar: *i)* si se busca favorecer a los sectores de menores ingresos, ¿se deben entregar subsidios directos o hacerlo indirectamente a través de empresas de servicios públicos?, ¿los subsidios directos deben ser monetarios o en especie (es decir, bienes)?; *ii)* si el objetivo es lograr el equilibrio presupuestario del Estado, ¿debe lograrse aumentando impuestos o bajando el gasto público?, ¿qué impuesto o qué gastos deben “modificarse”? Todas estas cuestiones pueden ser debatidas o analizadas pero no se resolverán mediante la mera observación y abstracción de los hechos, y la decisión que eventualmente se tome incorporará opiniones o visiones subjetivas, ya que los resultados de la política económica no son inocuos, y siempre habrá agentes económicos que cargarán con los costos o beneficios de las diversas medidas económicas.
- La *economía positiva* es considerada la rama de la ciencia económica que busca explicaciones objetivas para diferentes fenómenos económicos (se pretende caracterizar lo que ocurre o “lo que es”), es decir que se observan y describen los hechos y comportamientos económicos. Se puede realizar un análisis económico que trata de predecir, partiendo de la evidencia empírica, cómo responderán los diferentes agentes a los cambios económicos y comprobar empíricamente las predicciones, por ejemplo, cuánto aumentaría la recaudación si aumentara la tasa del Impuesto al Valor Agregado



(IVA), o cuál es la respuesta de los consumidores frente a los aumentos de precios de los distintos bienes, etc. Todas estas cuestiones están vinculadas directamente con los hechos.

Tal vez, la división más abarcativa que puede hacerse, en cuanto a los problemas económicos, sea distinguir, aquellos problemas que deben analizarse mediante la teoría microeconómica (o microeconomía), de aquellos que se circunscriben a la teoría macroeconómica (o macroeconomía), que es una clasificación que alude a la amplitud del campo de investigación.

- La *microeconomía* se ocupa, a grandes rasgos, de las decisiones e interrelaciones que se dan entre las unidades económicas más pequeñas (individuos, familias, empresas, etc.) en tanto agentes que actúan en los mercados como demandantes (consumidores) y oferentes (productores). Los términos más usuales vinculados con ella son justamente: mercados, precios, cantidades, oferta y demanda, asignación de recursos, etcétera.
- La *macroeconomía*, por su parte, realiza un análisis de tipo global, es decir que le interesan los resultados agregados (“sumando” a todos los agentes económicos) de las diversas decisiones económicas en un país o en una región, lo que constituye mayores unidades de análisis que a nivel microeconómico. En términos generales, la macroeconomía se ocupa de analizar los sistemas económicos en un número determinado de variables “agregadas”: el producto de la economía, la inversión, el consumo, el nivel de empleo, los precios, la moneda, etc. Es así que la macroeconomía se interesa, por ejemplo, por las causas que hacen que un país crezca a mayor o menor velocidad, o se pregunta por los motivos que ocasionan el cambio del conjunto de los precios de bienes y servicios de una economía.

Otras ramas o áreas de estudio de la economía se dividirán en ramas que estudian temas específicos, como la economía fiscal, la economía laboral, economía monetaria y financiera, la teoría del crecimiento económico, el estudio de la distribución del ingreso, etc. También es posible distinguir ramas de la ciencia económica que estudian diferentes sectores de la actividad económica, por ejemplo, economía agropecuaria, minera, de los transportes, de la energía, de la salud, de la educación, etcétera.

## 1.2. Una aplicación de conceptos económicos: la Frontera de Posibilidades de Producción (FPP) y el costo de oportunidad

En este apartado, introduciremos una herramienta habitual de análisis económico, la Frontera de Posibilidades de Producción (FPP), la que nos permitirá abordar conceptos ya presentados, como el costo de oportunidad, así como cambios en la dotación de factores productivos y la tecnología disponible.

La frontera de posibilidades de producción describe las distintas combinaciones de bienes que potencialmente puede producir un país si se utilizasen con máxima eficiencia la totalidad de los recursos con los que cuenta. Suele ser representada en gráficos de dos dimensiones, cada una de las cuales simboliza la producción de un bien o grupo de bienes que podría elaborar un país, si se destinaran para su creación cantidades variables de factores pro-

ductivos (trabajo, capital y tierra). Puede deducirse de lo anterior que detrás de la construcción de la FPP subyace un supuesto simplificador importante: se puede sintetizar la producción de un país en dos bienes o grupo de bienes.

#### LEER CON ATENCIÓN

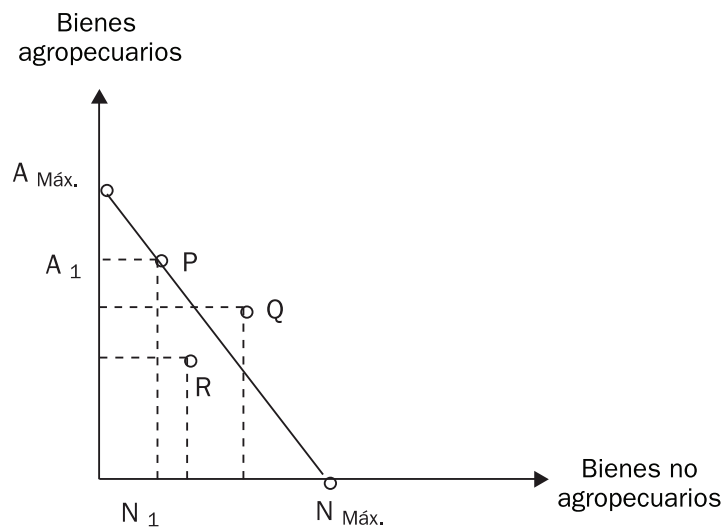


La frontera de posibilidades de producción (FPP) es una construcción teórica que fue creada con el objetivo de representar la máxima cantidad de bienes que puede producir un país con los factores productivos que tiene y la tecnología vigente.

La cantidad de factores productivos de un país en un momento dado de la historia es relativamente fija, por lo tanto, si estos se emplean en la producción de un bien, no podrán ser utilizados simultáneamente en la producción del restante, por lo que un concepto importante que se vincula con el de FPP es el de *costo de oportunidad*.

En su versión más sencilla, la FPP puede ser representada por una línea recta como lo muestra el gráfico G.1.3.

#### G.1.3.



Fuente: elaboración propia.

En la figura anterior supusimos que los bienes totales producidos por la economía de un país pueden agruparse en dos conjuntos, por un lado los bienes agropecuarios y, por otro los no agropecuarios. También asumimos que si destinamos todos los factores de producción disponibles en el país y utilizamos la mejor tecnología disponible en la producción de los bienes agropecuarios, la mayor cantidad de bienes que podemos crear se representa por el punto  $A_{\text{Máx.}}$ ; en este punto la producción de bienes no agropecuarios es cero. En el caso opuesto, si se destinaran todos los recursos y la mejor tecnología disponible a la producción de bienes no agropecuarios, la mayor cantidad de este tipo de productos que podrá generarse en la economía será  $N_{\text{Máx.}}$ , siendo nula

la producción agropecuaria en este punto. Se deduce, entonces, que la línea  $A_{Máx.}$   $N_{Máx.}$ , es por definición la FPP.

Supongamos que los agentes económicos de un país han decidido producir solo bienes agropecuarios y su economía puede ser representada por el punto  $A_{Máx.}$  de G.1.3. En función de las necesidades que perciben en la sociedad, evalúan la posibilidad de diversificar la producción pasando al punto P, en el que se reasignarían algunos factores productivos desde el sector agropecuario al sector no agropecuario. Detrás de esta decisión se encuentra implícito el concepto de costo de oportunidad, ya que incrementar la producción de bienes no agropecuarios implicaría dejar de producir bienes agropecuarios. Por lo tanto, es posible deducir que cualquier movimiento a lo largo de la FPP tendrá implícito un costo de oportunidad.



Otro supuesto en la representación anterior es que se considera que los factores productivos tienen la misma productividad en las diferentes actividades productivas consideradas, por lo que la sustitución de factores entre una producción y otra es lineal, y por eso se representa con una función lineal (línea recta).

#### LEER CON ATENCIÓN



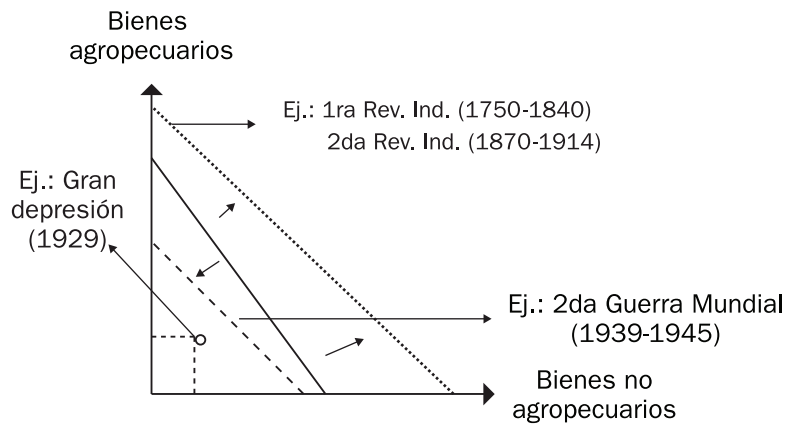
Es importante destacar que la representación gráfica de la FPP tiene tres zonas que merecen ser interpretadas:

- Puntos sobre la FPP (por ejemplo, el punto P): por definición, identifican situaciones de aprovechamiento óptimo de los recursos y de la tecnología. La economía de un país podrá ser representada por un punto sobre la FPP cuando el nivel de ocupación de los factores productivos sea cercano al de pleno empleo (es decir que no existen factores “desempleados” u ociosos), y además sean utilizados en el proceso productivo de forma eficiente.
- Puntos a la izquierda de la FPP (por ejemplo, el punto R): identifican situaciones de ineficiencia en el aprovechamiento de los factores productivos de un país. A modo de ejemplo, cuando una economía registra situaciones prolongadas de alto desempleo, o cuando a pesar de existir elevado nivel de empleo no se utiliza la mejor tecnología a la que se puede acceder o toda la dotación de capital disponible (“capacidad industrial ociosa”).
- Puntos a la derecha de la FPP (por ejemplo, el punto Q): son inalcanzables. No es posible para ningún país alcanzar niveles de producción superiores a los que surgen de una óptima utilización de sus factores productivos y posibilidades tecnológicas.

Ahora bien, como todos sabemos, la realidad no es estática sino que, muy por el contrario, existen permanentes cambios. Por lo que podríamos preguntarnos qué sucedería con la FPP si, por ejemplo, existiese un *shock* tecnológico como fueron en su momento la Primera Revolución Industrial (1750-1840) o la Segunda Revolución Industrial (1870-1914), o, por el contrario, si tuviera lugar una catástrofe en la que muere gran parte de la población como, por ejemplo, la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) o si hubiese una crisis económica como la Gran Depresión de 1929. En los dos primeros ejemplos podríamos afirmar que la FPP se traslada hacia la derecha. En el caso de la Segunda Guerra la FPP ha retrocedido en muchos países, ya que han perdido gran parte de sus factores productivos. Mientras que en el último ejemplo, podríamos pensar que la FPP ha permanecido inalterada, ya que la cantidad de medios de producción siguió siendo la misma, pero durante un lapso fueron subutili-

zados, por lo que las economías de los países afectados probablemente se encontraron en puntos como R de la figura G.1.4.

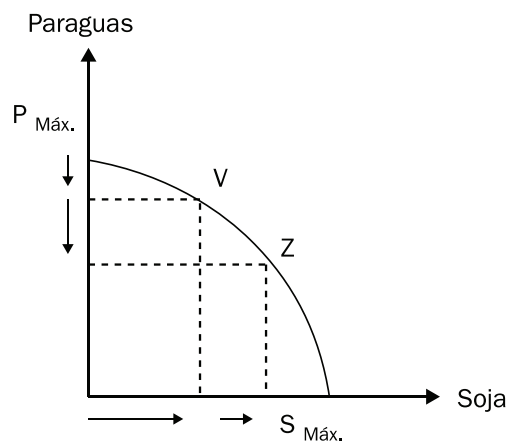
#### G.1.4. Frontera de posibilidades de producción (algunos ejemplos)



Fuente: elaboración propia.

Una manera de acercar un poco más a la realidad el esquema más sencillo de la FPP, es considerar la existencia de costos de oportunidad crecientes, esto puede observarse en la figura G.1.5. Para entender mejor de qué se trata esta idea, supongamos que existen solamente dos bienes en la economía: soja y paraguas, y que se cuenta con 100 trabajadores y dos hectáreas de tierra (en una hectárea se encuentra la fábrica de paraguas y en la otra se siembra la soja).

#### G.1.5.



Fuente: elaboración propia.

Ahora pensemos que los 100 trabajadores son empleados de la fábrica de paraguas, entonces la cosecha de soja es igual a cero y la producción de paraguas es la máxima que puede existir (punto  $P_{\text{Máx.}}$ ). Pero como la fábrica está llena de gente seguramente se encuentran bastante apretados y la producción por trabajador no es tan alta.

Si el dueño del campo decide contratar diez trabajadores, sacándoselos a la fábrica de paraguas, esta disminuirá su producción (punto V). Sin embargo, la pérdida no será demasiado sensible, porque si bien la cantidad de paraguas fabricados se reducirá debido a la menor cantidad de trabajadores, los 90 trabajadores restantes trabajarán más cómodos, lo que les permitiría abocarse mejor a sus tareas, “ganando” especialización en las mismas, y por lo tanto siendo más productivos (es decir que producirán más individualmente). En conclusión, la economía en su conjunto ganará lo que producen los diez trabajadores en el campo, pero perderá menos de lo que producían ellos mismos en la fábrica de paraguas, debido a que los 90 trabajadores que permanecieron tendrán una producción per cápita mayor, ya que serán más productivos por la ganancia de especialización.

Si el campo sigue contratando de a diez trabajadores, la pérdida de producción de la fábrica de paraguas será cada vez mayor respecto de lo que se había perdido con el éxodo de los diez trabajadores anteriores (punto Z). Por su parte, lo que gana el campo, en términos de unidades producidas, por los diez trabajadores sucesivos que se van mudando de la fábrica de paraguas a la producción de soja es cada vez menor porque al principio se ganará porque la mayor dotación de trabajadores permitirá aumentar el nivel de producción, pero a medida que aumenta la cantidad de trabajadores se molestarán más entre sí, siendo menos productivos, y la producción per cápita será cada vez menor (o lo que es lo mismo, para aumentar una cierta cantidad de soja se “sacrifica” cada vez una mayor producción de paraguas, es decir que el costo de oportunidad de producir más soja es creciente). Al final, cuando se van los últimos trabajadores de la fábrica, la producción de paraguas cae bruscamente a cero mientras que la producción de soja aumenta un poco, pero no tanto, porque 100 personas trabajando en una hectárea se entorpecerán una a otra (punto T<sub>Máx.</sub>).

De este modo, vemos que cuando incluimos un supuesto más realista en el armado del gráfico de la FPP, como lo es el de costo de oportunidad creciente, el trazado deja de ser una línea recta como lo muestra la figura G.1.3. y pasa a tener forma cóncava, si se lo mira desde el origen de coordenadas, ya que los factores dejan de sustituirse siempre en la misma relación o proporción, como se observa en la figura G.1.5.



3.

- a. ¿Qué efecto tendrá sobre la frontera de posibilidades de producción de X e Y un incremento en la natalidad si suponemos que X es capital-intensivo e Y es trabajo-intensivo?
- b. ¿Y una disminución en la esperanza de vida?

#### PARA REFLEXIONAR



Si tuviéramos que ubicar un punto que represente la producción de Argentina en el año 2001 (año en el que la economía sufrió su mayor recesión) en el gráfico de la FPP, ¿este estaría sobre la línea o fuera de ella? y en caso de estar fuera, ¿se ubicaría a la derecha o la izquierda de la FPP? ¿Por qué? Si crecen las inversiones en nuestro país, ¿qué sucede con la FPP? En el año 2008 el crecimiento de la economía argentina fue aproximadamente del 7%; si tuviéramos que representar esta afirmación en el gráfico de la FPP, ¿cómo lo haríamos?

#### Aplicación para Argentina

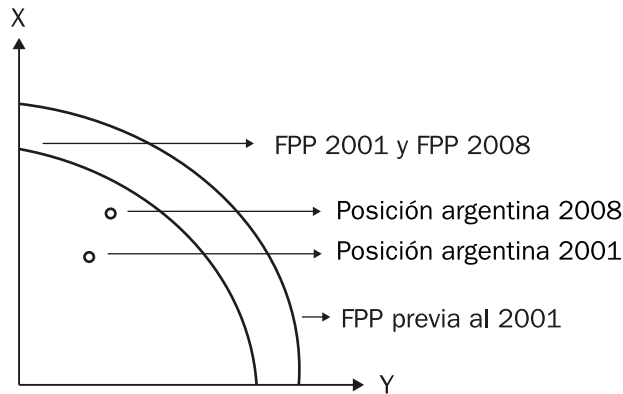
Como hemos visto en los párrafos anteriores, la cercanía o la lejanía de las economías de los países a sus FPP se relaciona con el nivel de aprovechamiento de los factores con los que cuentan, es decir, en qué medida se utiliza el capital existente en un país en un determinado momento del tiempo (fábricas, transporte, redes de comunicación, energía, insumos, tecnología, etc.) y en qué nivel son aprovechadas la cantidad y calidad de su capacidad laboral (porcentaje de mano de obra empleada sobre el total de la población económicamente activa, porcentaje de científicos empleados en áreas de investigación, nivel de utilización de los profesionales con los que cuenta un país, etcétera).

También hemos aprendido que en ningún caso la economía de un país puede estar representada por un punto que se encuentre a la derecha de la frontera, ya que no puede existir un aprovechamiento de los recursos mayor al máximo alcanzable. Sin embargo, sí puede ocurrir que la FPP se traslade hacia la derecha. Un país puede conseguir esto a partir de inversiones que, por ejemplo, mejoren la tecnología existente o amplíen la generación energética, incrementen la infraestructura existente (ferrocarriles, puertos, etc.), o establezcan nuevas industrias, etc. También puede trasladarse la FPP a la derecha a través de un mejoramiento del capital humano: aumentando la cantidad de años de estudio promedio de los operarios de las fábricas, mejorando los niveles de educación primaria, secundaria, terciaria y universitaria, atrayendo nuevamente hacia nuestro país a los científicos y profesionales altamente calificados que en algún momento emigraron, ya que no solo pueden aportar con sus desarrollos sino que también pueden formar mejor a los futuros profesionales.

En relación con las preguntas planteadas arriba, en el texto para reflexionar, puede decirse que existe una gran coincidencia en el mundo de los economistas en que la economía nacional en el año 2001 debe ser ubicada en algún punto a la izquierda de la FPP de ese año, debido a que una gran proporción de la población se encontraba desempleada o subocupada, y a que el sector productivo estaba lejos de aprovechar toda su capacidad instalada. Tal vez se podría agregar que en ese año (2001) la FPP pudo haberse trasladado levemente hacia la izquierda, debido, por ejemplo, a la gran emigración de argentinos al exterior, lo que redujo la cantidad de recursos con los que contaba el país, así como por la caída de la inversión y la fuga de capitales.

Respecto de la segunda parte de las consignas, pueden encontrarse opiniones divergentes. A algunos sostienen que el crecimiento de Argentina de los años siguientes al 2001 no fue estructural, es decir que la FPP no se trasladó, sino que se dio un proceso de acercamiento hacia una utilización óptima de los recursos, ya que se incrementó el nivel de empleo, algunas industrias se acercaron a la máxima utilización de su capacidad instalada (por ejemplo, la industria automotriz), etc. Pero no existió un nivel de inversiones tal que permitiera definir claramente la existencia de una mayor capacidad de producción que la observada en el año 2001. Esta postura estaría representada por G.1.6.

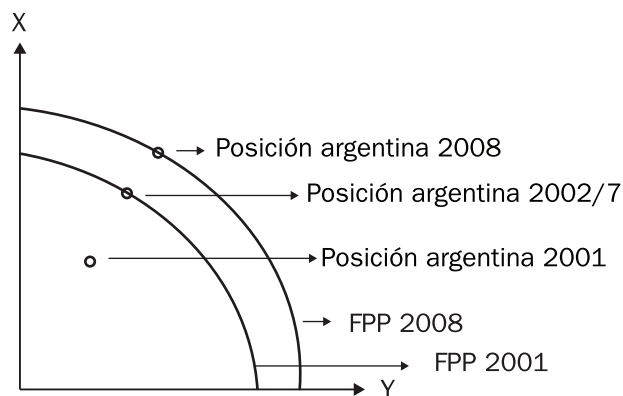
### G.1.6. Crecimiento por acercamiento a la frontera



Fuente: elaboración propia.

Otros argumentan que el crecimiento observado en los años siguientes al 2001 permiten pensar que la economía argentina se ubicó en algún punto sobre la FPP, es decir que se utilizaron todos los recursos plenamente, de lo que se desprende que de haberse dado nuevos incrementos en el PBI en años posteriores hubieran podido ser asociados a desplazamientos hacia la derecha de la FPP como lo grafica G.1.7.

### G.1.7. Crecimiento por traslado de la frontera



Fuente: elaboración propia.

#### PARA REFLEXIONAR



En diversas circunstancias se habla de la existencia de “burbujas” especulativas (tanto en los sectores financieros como inmobiliarios). ¿Qué le parece que ocurre en términos de la FPP cuando se están generando estas burbujas? ¿Y cuando “revientan”?

### 1.3. Los sistemas económicos

En esta última sección veremos las principales nociones relativas a la definición de sistema económico, los diferentes tipos de sistemas y, en especial, la importancia de la intervención pública en la economía, repasando diversos argumentos relativos a la misma.

Si bien las sociedades humanas se han planteado el mismo tipo de preguntas o problemas económicos a lo largo de la historia, las respuestas que las mismas se fueron dando han ido cambiando con el paso del tiempo. Las distintas formas de organización económica que adoptaron las civilizaciones como, por ejemplo, las sociedades primitivas establecidas en formas de tribus, los sistemas feudales, las monarquías, los sistemas de planificación centralizada (socialismo y comunismo) y las economías de mercado encontraron diferentes respuestas a las mismas preguntas. Durante el siglo XX los sistemas centralizados disputaron el liderazgo con las economías con base en el funcionamiento de los mercados, y si bien las economías capitalistas se impusieron en esta controversia, se observa en el abanico de naciones que existen economías de mercado con diferentes grados de intervención de los estados, y que, por lo tanto, responden de manera muy diferente a las preguntas señaladas, es decir, a los problemas económicos presentados en la sección anterior.

#### LEER CON ATENCIÓN



Esto nos lleva a plantear otra definición relevante: el sistema económico. Este puede ser considerado “como el conjunto de relaciones básicas, técnicas e institucionales que caracterizan la organización económica de una sociedad” (Mochón y Beker, 1993, p. 63). Estas relaciones se presentan entre los agentes económicos que toman decisiones sobre cómo resolver los problemas económicos.

Para poder caracterizar los distintos sistemas económicos deben tenerse en cuenta diferentes dimensiones. En primer lugar, se debe analizar si en una cierta sociedad se da una organización de economía de subsistencia (o autosuficiencia, sin generación de “excedentes” para comerciar, por lo que no tiene vínculos económicos con otras sociedades, como, por ejemplo, algunas organizaciones tribales en regiones de América, África y Oceanía, o algunos grupos religiosos cristianos protestantes en zonas de Estados Unidos o en nuestra provincia de La Pampa), o de intercambio (es decir, con generación de “excedentes” por sobre un mínimo para satisfacer necesidades, lo que les permite comerciar de alguna manera con otras sociedades, como la inmensa mayoría de las sociedades contemporáneas). Las alternativas en el caso de economías de intercambio serán los sistemas capitalista, colectivista/planificada y mixtos.

Otra dimensión a ser analizada, en relación con el tipo de sistema económico, es la propiedad de los medios de producción –el cómo se toman las decisiones económicas y el grado de intervención del gobierno en la economía. A continuación repasaremos diversas características de los sistemas económicos preponderantes.



## **Sistema de economía capitalista**

Este sistema se sustenta en el concepto de *mercado*, que de forma genérica refiere a toda institución social en la que los bienes y servicios, así como los factores productivos, se intercambian libremente (reflejando deseos e incentivos económicos), determinando los niveles de producción y precios de la economía. Es así que entendemos el mercado como las distintas formas de reunión entre oferta y demanda, que pueden tener ámbitos específicos o no.

Entre las principales características del modelo de organización capitalista es posible destacar:

- Sistema de libre empresa/propiedad privada de los medios de producción.
- Libertad de elección por parte de los agentes económicos, sin intervención del sector público en cuanto a decisiones tales como el consumo, el ahorro y la inversión.
- Las decisiones económicas son descentralizadas (es decir que son tomadas por los distintos agentes económicos).
- Los objetivos de los agentes económicos: maximizar beneficios y utilidad (concepto relacionado con la satisfacción de necesidades, que revisaremos en la Unidad 2 de esta Carpeta).
- El sistema de precios es el “alma del sistema” (por precio entendemos el valor efectivo en dinero de un bien o servicio, es decir, la cantidad requerida de dinero para adquirir dichos bienes o servicios), o sea que brinda “señales” para las decisiones de consumo y de asignación de recursos.

Es posible plantear cómo se da la resolución del problema económico en el sistema capitalista:

- El “¿qué producir?” se determina a partir de cómo los consumidores expresan preferencias al realizar compras (una suerte de “voto”).
- El “¿cómo producir?” se resuelve mediante la competencia entre agentes privados, lo que incentiva la búsqueda de la combinación de factores y formas de organización de los recursos disponibles que minimizce costos y permita tener “mejores” precios.
- El “¿para quién producir?” se definirá a partir del juego de oferta y demanda en los distintos mercados de bienes y servicios.

## **Sistema de economía colectivista/planificada**

En este caso el elemento relevante para su definición es la existencia de un poder central planificador que, por un lado, tendrá la propiedad pública de los medios de producción, y, por otro lado, restringirá la libertad de elección en las decisiones de consumo, ahorro e inversión, dado que las mismas se definen mediante la intervención estatal (es decir que estas decisiones se toman de manera centralizada).

Una de las motivaciones principales en los sistemas planificados o colectivistas es que se intenta satisfacer necesidades sociales, por encima de los objetivos de maximización de beneficios de los agentes individuales. Sin embargo, estas necesidades no se expresan libremente, sino que son definidas por el planificador, que en definitiva está a cargo y plantea las formas de resolver el problema económico en el sistema colectivista. La base ideológica de la organización de este tipo de economías es el conjunto de ideas desarrolladas por el marxismo.



Esta breve referencia sobre las contribuciones de los economistas y escuelas de pensamiento más importantes continúa en la Unidad 4.



Karl Heinrich Marx nació el 5 de mayo de 1818 en Tréveris, Alemania, en el seno de una familia judía de clase media. En 1835 comenzó sus estudios en la Universidad de Bonn, donde solo estuvo un año, luego resolvió pasarse a la Universidad de Berlín; finalmente se graduó en 1841 en la Universidad de Jena con una brillante tesis doctoral titulada: "Diferencia entre la filosofía de la naturaleza de Demócrito y la de Epicuro". Terminada su etapa universitaria, se implicó en trabajos vinculados con la realidad social desde la prensa. Su labor como periodista político lo llevó a tomar conocimiento de los movimientos obreros en Francia e Inglaterra. En 1848 redactó junto con Engels el *Manifiesto Comunista*. Solo el primer tomo de *El Capital* (1867) fue publicado antes de que Marx muriera. Los dos tomos restantes, publicados entre 1885 y 1894 fueron editados a partir de sus manuscritos por Friedrich Engels. *El Capital* puede ser interpretado como un tratado de crítica de la economía política. Murió en Londres el 14 de marzo de 1883.

Es posible destacar diversos aportes de diferentes estudiosos y economistas al desarrollo de los conceptos básicos en la teoría económica, uno de los más importantes ha sido Karl Marx. En primer lugar, debe reconocerse que Marx introdujo el carácter histórico de la Ciencia Económica; en especial, es relevante señalar la idea de que el capitalismo sería un estadio puntual de la evolución de las sociedades, a ser reemplazado por una organización de tipo socialista. Entre otros conceptos aportados por el análisis marxista vale la pena mencionar los de la teoría del valor, la plusvalía y las crisis de acumulación del capitalismo.

Según Marx, el hecho de que se intercambien bienes tiene que ver con la presencia de una sustancia común, que los hace comparables y, por lo tanto, intercambiables. Para este autor, el elemento común es que son producto del trabajo humano, y que solamente el trabajo genera valor. Asimismo, Marx sostuvo que en el sistema capitalista lo relevante es el *valor de cambio* de los bienes (es decir, lo que se obtiene por la venta de un producto) y no el *valor de uso* de los mismos (noción vinculada con las necesidades que estos bienes satisfagan), ya que el motivo para producir es la ganancia que se obtenga por la venta (y no, necesariamente, la satisfacción de necesidades). Ese valor de cambio estará dado por la cantidad de trabajo directa o indirectamente incorporado a los bienes.

Otro punto sostenido por Marx es que la ganancia capitalista está relacionada con lo que el capitalista le quita a los trabajadores. Esto lleva a introducir el concepto de la *plusvalía*, que es el beneficio que el capitalista percibe como apropiación del trabajo excedente no pagado a los asalariados: parte de la jornada laboral es el trabajo "necesario" que permite producir el equivalente en valor de las mercancías que forman el consumo de subsistencia de los trabajadores, mientras que el resto del trabajo (excedente) es apropiado por los capitalistas. La tasa de plusvalía es una relación entre la masa de plusvalía con el capital variable utilizado (también puede expresarse como el cociente entre el tiempo de trabajo excedente y el tiempo de trabajo necesario). Esta tasa estará determinada, entre otras cosas, por la duración de la jornada de trabajo, la productividad del trabajo y la cantidad y calidad de bienes incluidos en la canasta salarial (o de subsistencia).

### Sistema de economía mixta

En la realidad no resulta tan claro encontrar ejemplos extremos de los sistemas capitalista y colectivista. Lo que se plantea es que la gran mayoría de las sociedades se organizan bajo diferentes esquemas de economías mixtas, es decir que se combinarán diferentes elementos de los sistemas ya analizados, y que se diferenciarán entre sí y a lo largo del tiempo según el grado o nivel de intervención del Estado en la organización económica. Esto se relaciona tanto con la propiedad de los medios de producción (lo que, por ejemplo, se puede ver en la cantidad e importancia de las empresas públicas o estatales) como con la toma de decisiones económicas (es decir, cuán descentralizadas y tomadas por los agentes privados son las mismas).

Al respecto cabe destacar que las sociedades experimentarán cambios relevantes en estas dimensiones en el tiempo. Para ilustrarlo un poco pensemos en el nivel de intervención pública en la economía argentina antes y después de los procesos de privatización y desregulación de la década de 1990, o en cómo ha cambiado la configuración y el funcionamiento del sistema bancario y financiero en Estados Unidos luego de la crisis de 2008/09.

#### LECTURA OBLIGATORIA



MOCHÓN, F. Y BEKER, V. (2007), *Economía. Elementos de micro y macroeconomía*, Editorial McGraw-Hill Interamericana, México, pp. 34 a 43.

## LECTURA RECOMENDADA



LAGUJIE, R. (1981), "Segunda y tercera parte", en *Los sistemas económicos*, EUDEBA, Buenos Aires.

### 1.3.1. El Estado y el mercado: ¿se excluyen o se complementan?

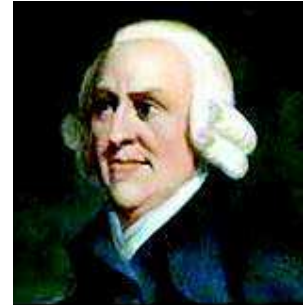
Es notorio que en la vida de las sociedades el Estado cumple una gran cantidad de funciones, y se vincula con las personas en un sinnúmero de actividades. De hecho, como ya vimos en las definiciones que presentamos al revisar los conceptos de sistema económico, nuestro país corresponde (como la gran mayoría) a un caso de economía mixta, donde el límite o la frontera de las actividades que el Estado desarrolla está en constante redefinición.

Una economía ideal de mercado es aquella en la que todos los bienes y servicios se intercambian voluntariamente por dinero a los precios de mercado, sin ningún tipo de intervención del Estado. Sin embargo, en el mundo real ninguna economía se ajusta totalmente al mundo idealizado de *la mano invisible* que funciona armoniosamente, sino que todas las economías de mercado tienen imperfecciones o fallas en términos de eficiencia y equidad, tales como la existencia de bienes públicos, contaminación excesiva, desempleo y pobreza, etcétera.

Por estos motivos, ningún gobierno, por muy conservador que sea, mantiene sus manos alejadas de la economía. En las economías modernas, el Estado asume muchas tareas en respuesta a las fallas del mercado, proveyendo bienes y servicios (como educación, sanidad, vivienda social, justicia, etc.), dictando normas legales y regulando el funcionamiento de distintos mercados. De esta manera, el tamaño del sector público no será irrelevante en ninguna economía moderna, más allá del sistema económico vigente.

Al considerar las acciones del sector público en Argentina en sus distintos niveles de gobierno, se observa lo siguiente:

- Muchos de nosotros nacemos y nos atendemos en hospitales y centros de salud que son propiedad del Estado, que es el responsable por el financiamiento de los mismos. Luego de ello, debemos (en realidad lo hacen nuestros padres) anotarnos en la Delegación del Registro Civil y así obtener el Documento Nacional de Identidad.
- Nuestra educación formal en muchos casos se desarrolla en jardines de infantes, escuelas y universidades públicas.
- En muy diversos momentos de la vida recibimos algún tipo de bienes o prestación de servicios o recursos de parte del sector público: vacunas en nuestra infancia, becas de ayuda en la edad escolar, jubilaciones y pensiones de la seguridad social.
- Además, somos consumidores de los servicios públicos: calles y rutas, iluminación de la vía pública, servicios de agua y saneamiento, etcétera.
- Junto con lo anterior, nuestra vida se desenvuelve en un marco legal establecido por el Estado, y cuyo cumplimiento es responsabilidad del mismo.
- Muchas personas trabajan en el sector público (en sus diversos organismos y niveles de gobierno), y las condiciones de trabajo de quienes lo hacen en el sector privado están influenciadas por decisiones del Gobierno (la legislación sobre jornada laboral, salario mínimo vital y móvil, beneficios



Adam Smith, considerado el fundador de la economía como ciencia, nació en la localidad de Kirkcaldy, Escocia, en 1723. Años más tarde ingresó a la Universidad de Glasgow, donde se interesó por la matemática y la filosofía; luego de graduarse obtuvo una beca para culminar sus estudios en el Balliol College de Oxford. A partir de allí su prestigio como intelectual creció en forma permanente y tuvo su punto máximo cuando en 1776 publicó su obra más reconocida *An Inquiry into the Nature of the Wealth of Nations, Ensayo sobre la riqueza de las naciones*. Falleció el 17 de julio de 1790 en Edimburgo.

Si consideramos el caso de Argentina en términos cuantitativos, el gasto público primario representó el 20,7% del PBI en el año 2008, mientras que los ingresos fiscales (de la nación y las provincias) dieron cuenta del 30,8% en relación con el PBI para el mismo año, según información del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de la Nación.

jubilatorios y de cobertura médica, regulaciones sobre seguros laborales y accidentes de trabajo, etcétera).

- En muchos casos en que consumimos bienes y servicios provistos por agentes privados, nos beneficiamos indirectamente de subsidios pagados por el Estado: servicios de electricidad y energía, de transporte vial y ferroviario, combustibles, bienes como el tabaco y la harina, etcétera.
- Las decisiones del Estado nos afectan como consumidores, desde la definición de estándares de calidad que deben tener los bienes y servicios que consumimos hasta el precio de estos mismos por el impacto de los impuestos en el valor final.
- Todos pagamos impuestos en alguna medida, desde los que están relacionados directa o indirectamente con el valor de los bienes (IVA o Ingresos Brutos) hasta los que de alguna manera se vinculan con nuestra riqueza (patentes sobre vehículos, Impuesto sobre la Propiedad Inmueble, Impuesto a las Ganancias, Bienes Personales, etcétera).

#### PARA REFLEXIONAR



Este breve, y no exhaustivo, repaso de acciones o actividades que el Estado desarrolla nos lleva a una serie de temas de debate o discusión sobre mercado e intervencionismo, que no necesariamente tienen una definición precisa o acotada. ¿Por qué el Estado hace algunas cosas y no otras?, ¿hace demasiadas cosas o demasiado pocas?, ¿cómo se define el involucramiento del Estado en la vida de las sociedades y, en particular, en la actividad económica de las mismas?, ¿es necesario el Estado?, ¿y por qué?, etc. Este tipo de preguntas serán las que intentaremos responder a lo largo de la presente Carpeta de trabajo.

### **El rol del Estado y su relación con el mercado en la teoría económica**

La participación del Estado puede reflejar la presencia de ideologías políticas y sociales, pero esto es solo parte de la historia. En los hechos su intervención puede estar determinada por otras situaciones; por ejemplo:

- Los acuerdos y arreglos contractuales necesarios para el funcionamiento del mercado pueden requerir un marco legal y coercitivo que permita su cumplimiento.
- Pueden existir fracasos de los mercados que lleven a situaciones ineficientes.
- Los valores de la sociedad pueden requerir ajustes en la distribución de la riqueza que es resultante del funcionamiento del mercado.
- El sistema de mercado no comporta necesariamente alto nivel de empleo, estabilidad de precios o nivel de crecimiento deseables.

#### LEER CON ATENCIÓN



Desde la teoría económica, una clasificación tradicional de las funciones del Estado es la propuesta por Richard Musgrave (1991), que distingue:

- La *función de asignación*: la existencia de los llamados fracasos o fallos del mercado determina razones vinculadas a la eficiencia en la asignación de recursos que justifican la intervención pública.

- La *función de estabilización*: es posible utilizar los instrumentos de ingresos y gastos del sector público para intentar influir sobre los niveles de actividad de la economía, de forma de limitar las fluctuaciones y los ciclos económicos, procurar un grado razonable de estabilidad de los precios y apuntar a una tasa apropiada de crecimiento económico.
- La *función de distribución*: es posible argumentar que debe ser el Estado quien promueva ajustes en la distribución de los ingresos hacia lo que cada sociedad pueda considerar como justo o equitativo.

### La función de asignación

En la teoría económica se acepta que el mercado lleva a una utilización eficiente de los recursos en presencia de mercados competitivos (en términos de competencia perfecta) de factores productivos y bienes y servicios. Es decir que no debe haber ningún tipo de razón que nos aleje de esas condiciones competitivas para que el mercado sea la estructura económica elegida.

Sin embargo, existe un conjunto de razones por las que los mercados no son eficientes, los llamados fracasos o fallas del mercado, que justifican la intervención del Estado.

#### LEER CON ATENCIÓN



Entre los fracasos o fallas de mercado deben mencionarse:

- *Fallas de la competencia*. Una de las condiciones para los mercados competitivos es que no existan rendimientos crecientes a escala (los costos disminuyen a medida que aumentan los niveles de producción). La presencia de este tipo de rendimientos en la producción explica la conformación de los llamados monopolios naturales. Como veremos en la Unidad 2 de esta Carpeta de trabajo, esta es una situación que justificará la intervención regulatoria por parte del sector público.
- *Bienes públicos*. Existe un conjunto de bienes que, o no son provistos por los mercados privados, o si lo son, la cantidad suministrada es insuficiente, como por ejemplo, la defensa nacional o la iluminación pública.

Los bienes públicos se caracterizan por tener consumo conjunto (o consumo “no rival”), lo que significa que el consumo de este tipo de bienes por parte de un individuo no reduce la cantidad ni los beneficios disponibles para todos los demás. Los mismos beneficios están a disposición de todos y sin mutua interferencia. Pensemos para esto en el caso de la iluminación pública: la luz que alumbra a un transeúnte también ilumina, con la misma intensidad, a otro que se ubique a la misma distancia de una luminaria.

La otra característica relevante de los bienes públicos es que no resulta posible aplicar el *principio de exclusión* (es decir que el consumo de un individuo dependa de que se pague el precio correspondiente, mientras que si no se paga, esta persona queda excluida del consumo del bien).



Otra vez apelamos al ejemplo de la iluminación pública: pensemos en cómo hacer para cobrar por la misma. Debido a que el nivel total de provisión no se verá afectado significativamente por cada persona en particular, el consumidor individual encontrará interesante participar como *free rider* o “usuario gratuito” en la provisión realizada por otro; en otras palabras, sabiendo que no pueden ser excluidos del consumo de dichos bienes o servicios, adoptarán la actitud de “aprovechadores” y se negarán a contribuir voluntariamente al pago del servicio. De esta manera, el mecanismo de mercado no permitirá determinar la cantidad socialmente deseable de estos bienes “públicos”, lo que justificará muchas de las actividades llevadas a cabo por el Estado.

- *Externalidades.* Los actos de las personas pueden generar costos o beneficios a otros agentes económicos, sin verse directamente afectados por esto. Es así que el generador de las externalidades no contabiliza totalmente los costos o beneficios vinculados con sus actividades, de manera que se producen en exceso bienes y servicios con externalidades “negativas” (como por ejemplo, las actividades que producen contaminación), mientras que se producen de menos aquellos bienes y servicios con externalidades “positivas”, por lo que la asignación de recursos que realiza el mercado no es eficiente. Es así que la presencia de externalidades es un argumento para la intervención pública.
- *Mercados incompletos.* Esta situación se corresponde con el caso en que los mercados privados no proveen bienes o servicios aun cuando el costo de ofrecerlos sea menor a lo que los consumidores están dispuestos a pagar. Están quienes creen que este es el caso de los mercados de seguros y de créditos bancarios, lo que da razones para el involucramiento del Estado en estas actividades, sea regulando o proveyendo estos servicios.
- *Fallas de información.* Existen muchas situaciones en las que hay asimetrías de información entre los oferentes y los consumidores en un mercado, por lo que el mercado suministra por sí solo poca o insuficiente información. Un caso de este tipo es el de los mercados de alimentos enlatados o de medicamentos. Asimismo, existen casos en los que la información tiene características de bien público (por ejemplo, meteorología). Estas situaciones también justifican la intervención estatal para resolver fallas de información.

### **La función de distribución**

Las causas antes mencionadas sobre fracasos del mercado impiden que la economía sea eficiente. De todas formas, aun si el libre funcionamiento del mercado permitiera alcanzar resultados eficientes, existen quienes sostienen que no basta con que su intervención corrija las fallas del mercado, sino que el Estado tiene también como objetivo mejorar la distribución inicial del ingreso, según algún criterio de lo que se considera justo (que no necesariamente va a ser único), para lo cual puede emplear herramientas de gasto público y de tipo impositivo o tributario. Esto sería compatible con la existencia de una sociedad de tipo altruista, en la que los individuos en mejor situación relativa se preocupen por la situación de quienes están peor, y valoren entonces acciones de tipo redistributivo (cobrar impuestos relacionados con la capacidad de pago y desarrollar políticas de gasto público relacionadas con las necesidades).

Junto con el argumento anterior, también se sostiene que la intervención del Estado puede estar justificada cuando, aun contando con información completa, los individuos puedan no actuar en su propio interés, como ocurre con los fumadores o los conductores de automóviles que no utilizan cinturones de seguridad. En estos casos, el Estado obliga al consumo de este tipo de bienes o servicios (cinturones de seguridad o prohibiciones de fumar, por ejemplo), que reciben el nombre de bienes preferentes o tutelares, ya que refleja la noción de tutela del Estado, por saber “mejor” lo que les conviene a los ciudadanos.

### La función de estabilización

Una buena parte de la historia del pensamiento económico se puede simplificar como el debate entre dos visiones distintas acerca de las fluctuaciones o ciclos (auges y recesiones) de la actividad económica (Braun y Llach, 2007).

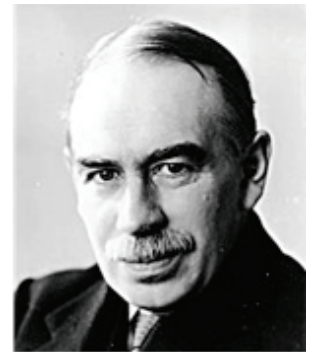
Por un lado, están los llamados *clásicos* u *ortodoxos*, que sostienen que las fluctuaciones se determinan por cambios en el producto potencial (es decir, lo que la economía podría producir utilizando al máximo sus factores de capital, trabajo y recursos naturales, dado el nivel de medios tecnológicos de que se dispone), por lo que los precios de los bienes, servicios y factores productivos se ajustarán para acomodarse a cualquier desviación entre el producto potencial y el efectivo. En términos muy generales y prácticos, “ajustarán” los precios y no las cantidades.

De esta forma, los defensores de las doctrinas clásicas u ortodoxas concuerdan con la conveniencia de dejar operar a los mercados competitivos libremente sin que intervenga el Estado (el llamado *laissez faire*). Hasta la Gran Depresión de la década de 1930, estos economistas defendieron la idea de que la mejor política era la que reflejaba el pensamiento de Adam Smith: bajos impuestos, ahorro en el gasto público y presupuestos equilibrados.

Por otra parte, encontramos a los keynesianos, en referencia a John Keynes (1883-1946), economista británico de la primera mitad del siglo XX, cuyos grandes aportes se dieron en las décadas de 1920 y 1930. La Gran Depresión sorprendió a economistas y políticos por igual. Los economistas ortodoxos siguieron defendiendo, a pesar de la experiencia contraria, que el tiempo y la naturaleza restaurarían el crecimiento económico si los gobiernos se abstendrían de intervenir en el proceso económico. La contribución de Keynes frente a esta situación puede resumirse en dos grandes afirmaciones:

- Ni un nivel de precios elevado ni unos salarios altos podían explicar la persistente depresión económica y el desempleo generalizado, tal como lo sostenían las teorías clásicas y neoclásicas.
- Por el contrario, se proponía una explicación alternativa a estos fenómenos que giraba en torno a lo que se denominaba *demanda agregada*, es decir, el gasto total de los consumidores, los inversores y las instituciones públicas. Cuando la demanda agregada es insuficiente, decía Keynes, las ventas disminuyen y se pierden puestos de trabajo; cuando la demanda agregada es alta y crece, la economía prospera. Este tipo de recomendaciones de política económica reciben el nombre genérico de *contracíclicas*.

El análisis con mayor profundidad de esto temas se propone en la Unidad 3 de esta Carpeta del trabajo.



John Maynard Keynes nació el 5 de junio de 1883 en Cambridge. Miembro de una familia de intelectuales de prestigio, desarrolló sus estudios en instituciones de elite, primero en el Eton College y luego en el King's College de Cambridge, donde fue discípulo de Marshall y Pigou, y se graduó en Matemáticas y en Economía. Sus escritos económicos surgieron en respuesta a problemas acuciantes de la economía de su tiempo. Su obra más importante fue: *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, publicada en 1936, con conceptos que fueron claves durante la gran depresión económica desencadenada en todo el mundo a partir del de la Bolsa de Nueva York de 1929. El 21 de abril de 1946 dejó de existir en la localidad británica de Fittle.



4.

Analice, grafique y comente qué ocurrirá con la FPP de un país y en qué punto situaría su economía si se dieran los siguientes eventos (considere como grupo de bienes relevantes a los agropecuarios y a los industriales):

- i) El gobierno de China decide invertir 20.000 millones de dólares en diferentes sectores de la economía.
- ii) La crisis financiera internacional del año 2007/09 impactó fuertemente en diferentes sectores de la economía nacional.
- iii) Masivo retorno de científicos e ingenieros argentinos radicados en el exterior, los cuales se insertan rápidamente en distintas empresas industriales nacionales.
- iv) Inundaciones en diferentes regiones del país inutilizarán tierras fértiles en los próximos años.

5.

Analice cuál sería la o las razones que justificarían la intervención o acción del Estado en los siguientes casos:

- a. Las normas sobre contaminación ambiental
- b. Los programas de vacunación
- c. La defensa nacional
- d. La fijación de precios máximos en distintos mercados
- e. La enseñanza primaria pública gratuita
- f. La enseñanza universitaria gratuita
- g. El establecimiento de impuestos relacionados con la riqueza o capacidad de pago
- h. Los programas públicos de transferencia de ingresos a familias ubicadas por debajo de la línea de pobreza
- i. La prohibición de uso de narcóticos.

6.

Busque artículos en publicaciones virtuales que traten el tema de tarifas de las empresas de servicios públicos (telefonía, gas, electricidad, etc.) luego del final de la convertibilidad y la discusión acerca de la necesidad o no de su modificación.

¿Está de acuerdo con que el Estado intervenga en este tema? Exponga en el espacio del campus que indique el profesor del curso su posición al respecto, utilizando como fundamentos los conceptos vistos en esta unidad.

7.

La gestión económica del gobierno nacional ha utilizado, entre los años 2004 y 2010, esquemas de “acuerdos de precios con el sector privado” para combatir la inflación.

- a. Busque algún artículo digital que ejemplifique este punto.
- b. Fije su posición al respecto, utilizando como argumentos los conceptos vistos, y proponga un debate a sus compañeros de cursada. Sugérimos para esta actividad utilizar publicaciones virtuales de empresas de noticias conocidas o de organismos, instituciones o fundaciones que tengan cierta trayectoria.



# 2

## Introducción a la microeconomía

### Objetivos

- Distinguir los conceptos de *microeconomía* y *macroeconomía*.
- Definir la noción de mercado desde la perspectiva de la teoría económica.
- Presentar los conceptos de oferta y demanda, interpretando la forma en que se deducen.
- Exponer la idea de elasticidad y sus diferentes definiciones: elasticidad precio de la demanda y de la oferta, elasticidad ingreso y elasticidad precio cruzada.
- Interpretar el significado de los diferentes valores posibles que pueden tener las diversas definiciones de elasticidad.

La segunda unidad de la presente Carpeta de trabajo se propone iniciar a los estudiantes en el estudio de los temas básicos de la teoría microeconómica. En primer término, se diferencian los conceptos de *macroeconomía* y *microeconomía*. Luego, se presentan los conceptos de *mercado*, *demanda* y *oferta*. Finalmente, se estudia la noción de elasticidad y se interpretan los valores que pueden tomar en sus diversas definiciones.

#### LECTURA OBLIGATORIA



STIGLITZ, J. (1994), “Capítulos 1, 2, 4 y 5”, en *Economía*, Editorial Mc Graw Hill.

FISCHER, DORNBUSCH Y SCHMALENSEE (1992), “Capítulos 1, 2, 3, 4 y 5”, en *Economía*, Editorial McGraw-Hill.

#### LECTURA RECOMENDADA



LAJUGIE, J. (1997), *Los Sistemas Económicos*, Eudeba, Buenos Aires.

### 2.1. Microeconomía y macroeconomía: definiciones y diferencias

Nos parece oportuno en este punto diferenciar los conceptos de microeconomía y de macroeconomía. Brevemente, la microeconomía se sintetiza como el conjunto de teorías que postulan determinadas reglas de comportamiento referidas a los consumidores y a las empresas y que formulan supuestos



Paul Anthony Samuelson (1915-2009) fue un brillante economista estadounidense. Desde 1946 hasta el final de sus días fue docente del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT). Asesoró en temas económicos a los presidentes J. F. Kennedy y L. B. Johnson. En 1947 recibió la medalla John Bates Clark y en 1970 fue el primer norteamericano en obtener el Premio Nobel de Economía por su trabajo científico, el cual inspiró el desarrollo de la teoría económica estática y dinámica, y por su contribución activa en elevar el nivel del análisis en la ciencia económica.



El 9 de febrero de 1943, nació Joseph Eugene Stiglitz, en Gary, el mismo pueblo del estado de Indiana en el que nació Paul Samuelson. Entre 1960 y 1963 se formó en el Amherst College. En cuarto año se trasladó al Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), donde completó sus estudios de grado y desarrolló su doctorado finalizando en 1967, a los 23 años. Fue docente en prestigiosas universidades como: Yale, Duke, Oxford, Stanford, Princeton y actualmente dicta clases en Columbia. En 1979 recibió la medalla John Bates Clark y en el año 2001 ganó el Premio Nobel de Economía junto a George Akerlof y Michael Spence por sus análisis de los mercados con información asimétrica. A pesar de haber sido vicepresidente primero y economista jefe del Banco Mundial y asesor de la Casa Blanca durante la administración de Clinton, se erigió como uno de los economistas más críticos de los organismos multilaterales de crédito.

respecto del funcionamiento de los mercados. Se fundamenta en el comportamiento de agentes individuales, ayudando a comprender el proceso de asignación de los recursos productivos entre usos alternativos y el rol que en dicho proceso juegan los precios y los mercados. Mientras que la teoría macroeconómica se ocupa del comportamiento de la economía como un todo, en términos generales se concentra en intentar explicar las expansiones y las recesiones, sirviéndose de variables e instrumentos como la producción total de bienes y servicios, las tasas de inflación y desempleo, la balanza de pagos y los tipos de cambio.

Hemos seleccionado algunos textos de diferentes autores, a fin de brindar otras perspectivas de este tema.

Paul Samuelson (Premio Nobel de Economía en 1970) y William Nordhaus expresan en su texto de 1996 que, tradicionalmente, la economía se ha dividido en dos grandes ramas:



La microeconomía se ocupa actualmente de la conducta de entidades individuales como los mercados, las empresas y las economías domésticas, y la macroeconomía, se centra, en cambio, en 'el funcionamiento global' de los fenómenos económicos (SAMUELSON Y NORDHAUS, 1996).

Por su parte Joseph Stiglitz (Premio Nobel de Economía en 2001), en su libro *Economía* de 1994, sostiene que:



Es importante recordar que estas dos perspectivas económicas no son más que dos maneras de examinar lo mismo. La microeconomía es una visión de la economía de abajo hacia arriba, y la macroeconomía es una visión de arriba hacia abajo. La conducta de la economía en su conjunto depende de la conducta de las unidades que la integran; por ejemplo, la tasa global de paro es, en parte el resultado de las decisiones de empleo de las miles de empresa que forman la economía; la tasa de inflación es el resultado de miles de decisiones sobre los precios que deben cobrarse; la tasa de crecimiento económico es determinada por miles de decisiones sobre la inversión, la investigación y el desarrollo y los nuevos productos.

La evolución de la industria del automóvil tiene aspectos tanto microeconómicos como macroeconómicos. Es, en parte, una historia de interrelaciones microeconómicas de empresas, inversores y sindicatos. Es, en parte, una historia de fuerzas macroeconómicas como la escasez de petróleo y el aumento de competencia extranjera (STIGLITZ, 1994).

Para concluir, exponemos una interesante cita de John Pheby (1988):



El inductivismo y el deductivismo han afectado a la economía de dos formas fundamentales. Primero, han jugado un rol importante en la división actual entre micro y macroeconomía. Ello se deriva de sus diferentes formas utilizadas para obtener resultados: la microeconomía es esencialmente deductiva, mientras que la macroeconomía está más inclinada hacia la inducción (PHEBY, 1988).

## 2.2. Nociones iniciales en la teoría microeconómica

Si bien algunos de los temas que se incluyen dentro del cuerpo teórico de la microeconomía comenzaron a ser estudiados con cierta rigurosidad científica en el siglo XVIII, con los aportes de Adam Smith, no fue sino hasta finales del siglo XIX con la publicación del libro *Principios de Economía* (1890) del célebre economista británico Alfred Marshall (1842-1924) que la microeconomía se organizó como un cuerpo orgánico. Sin embargo, en aquellos años aún no se utilizaba la denominación de 'Teoría Microeconómica' para agrupar los temas asociados al estudio del comportamiento de las diferentes unidades económicas (un consumidor, una empresa, un trabajador, etc.) en un determinado marco institucional. En ese sentido, existe un gran consenso en considerar que el primer ganador del Premio Nobel de Economía Ragnar Frish (1895-1973) –quien compartió la distinción con Jan Tinbergen (1903-1994) en 1969– fue quien acuñó en 1933 los términos “microdinamia” y “macrodinamia” para denominar en forma aproximada lo que hoy se entiende por “microeconomía” y “macroeconomía”.

A continuación, revisaremos los conceptos centrales de la teoría microeconómica.



Ragnar Frisch, economista noruego (1895-1973), obtuvo en 1961 el premio Antonio Feltrinelli de la Accademia Nazionale dei Lincei y el Premio Nobel de Economía en 1969 junto con el neerlandés Jan Tinbergen por el análisis de los procesos económicos y el desarrollo dinámico de los modelos de decisión económicos.

### 2.2.1. ¿Qué es un mercado? Tipos y características

A lo largo de la historia de la humanidad las distintas sociedades han optado por organizarse económicamente de diversas formas. Joseph Lajugie (1997) ha utilizado la expresión “sistemas económicos” para caracterizar a cada una de ellas. En sus palabras un sistema económico puede definirse como un: “Conjunto coherente de instituciones jurídicas y sociales en el seno de las cuales son puestos en práctica para asegurar la realización del equilibrio económico, ciertos medios técnicos, organizados en función de ciertos móviles dominantes”.

En el mismo texto, se describen en forma sintética y objetiva los sistemas económicos que han tenido, según el autor, mayor relevancia. Estos son:

- La economía doméstica pastoril.
- La economía señorial agrícola.
- La economía urbana artesanal.
- La economía del mercado capitalista.
- La economía planificada colectivista.

Si bien suelen presentarse los conceptos de “mercado” y de “Estado” como opuestos, por estar mayormente asociados a los últimos dos sistemas económicos mencionados en el punteo precedente, en la actualidad son excepciones los países que organizan sus economías utilizando solo uno de estos dos elementos. En su gran mayoría, las naciones han optado por el sistema de mercado capitalista, con diferentes grados de intervención y control estatal. En particular, la economía de nuestro país puede definirse como una “economía de mercado” en la que la participación estatal ha tenido grandes fluctuaciones.

En este contexto, cabe destacar que las herramientas de análisis teórico desarrolladas en la presente Carpeta de trabajo están enfocadas hacia el análisis de problemas vinculados con las economías de mercado capitalistas.

## **Mercado**

Antes de continuar, es preciso que nos detengamos en el significado que tiene en teoría económica la palabra *mercado*: es un espacio abstracto en el cual interactúan compradores y vendedores, demandantes y oferentes. El resultado de esta concurrencia es la determinación de los precios y cantidades compradas y vendidas.

Es habitual leer o escuchar en diferentes medios periodísticos la palabra *mercado*. Si se ingresara esta expresión en alguno de los buscadores de Internet encontraríamos títulos tales como:

- El temor se adueña de los mercados ([www.lanacion.com](http://www.lanacion.com) – 06/02/2010)
- ¿Creyeron los mercados bursátiles en una posible pandemia de Gripe A? ([www.finanzas.com](http://www.finanzas.com) – 24/01/2010)
- Cede presión de mercados financieros a Grecia: OCDE ([www.milenio.com](http://www.milenio.com) – 26/01/2010)
- El mercado ve más riesgo de impago en el Tesoro que en el Santander ([www.elpais.com](http://www.elpais.com) – 09/02/2010)

Títulos como estos pueden hacer que confundamos el significado que tiene este término en la órbita de la teoría económica. Por ejemplo, el tercero de ellos dice que cede la presión de mercados financieros a Grecia. En Introducción a la Economía, los mercados serán construcciones abstractas que nos ayudarán a interpretar los problemas económicos y de ninguna manera tienen intencionalidades políticas ni ejercen presión. Para nosotros tampoco harán referencia a lugares físicos concretos sino que son virtuales; por ejemplo, si nos refiriésemos al mercado de la carne no estaríamos haciendo mención al mercado de Liniers, sino a todos los compradores y vendedores de carne que interactúan en la realidad.

De aquí en más, sintetizaremos la idea de mercado en dos dimensiones: precios (se verán en el eje de las Y) y cantidades (se encontrarán en el eje de las X), de esta manera su representación e interpretación gráfica será muy sencilla.

En relación con los actores que participan en los diferentes mercados, la teoría económica suele resumir los roles más importantes en tres agentes. Por un lado, se encuentran los demandantes, quienes son representados por la “curva de demanda”; por otro lado, se hallan los oferentes, simbolizados mediante la “curva de oferta”, y, eventualmente, podrá ser incluido el gobierno, en aquellos casos en los que el Estado tenga participación en los mercados, como, por ejemplo, cuando se imponen salarios mínimos, precios máximos, impuestos, o se decide abrir la economía al comercio internacional, etcétera.

## **Tipos de mercado**

Siguiendo a Stiglitz (1994), la enorme cantidad de mercados existentes en las economías actuales pueden agruparse en tres tipos:

### *Mercados de productos*

También denominados mercados de bienes. Son aquellos en los que las empresas venden sus productos a los consumidores o economías domésticas. En estos mercados los individuos o demandantes actúan como consumidores y las empresas cumplen el rol de oferentes. Un mismo bien puede ser considerado en dos mercados diferentes; por ejemplo, un departamento puede ser

puesto en venta o en alquiler. Además, existen diferentes niveles de mercados para un mismo bien; por ejemplo, las fábricas de café pueden vender su producto a grandes empresas, y ese es un mercado mayorista; este mismo producto luego es comercializado entre los mayoristas y los minoristas en un nuevo mercado, y finalmente estos últimos ofrecen en el mercado minorista sus productos a los consumidores finales.

#### *Mercados de trabajo*

Esta expresión intenta sintetizar, desde una perspectiva económica, la interacción entre aquellas empresas que demandan horas laborables de las personas y los individuos que ofrecen una fracción diaria de su tiempo a cambio de un precio que en este mercado se denomina salario.

#### *Mercado de capitales*

En economía el término “capital” puede ser utilizado con dos sentidos diferentes. Podría estar referido a las máquinas y edificios, los cuales son comúnmente denominados bienes de capital, o podría asociarse al dinero que se utiliza para comprar y vender bienes de capital o para comprar y vender empresas. Puede deducirse que ambas acepciones se encuentran muy vinculadas entre sí. Es el segundo sentido en el que debe pensarse cuando se hace mención al mercado de capitales, en el cual se reúnen y se transfieren fondos financieros. Cuando los individuos compran acciones de una empresa o depositan dinero en instituciones financieras, que luego financiarán proyectos productivos, son calificados como inversores. Los mercados de capitales influyen de manera determinante en el modo en que se asigna el ahorro de un país.

### **2.2.2. La demanda y la oferta: significado, determinantes y representación gráfica**

Es importante recordar en este punto que en economía se intenta simplificar la realidad mediante construcciones teóricas y modelos que nos ayudan a entender los problemas económicos desde una perspectiva más objetiva y organizada. A continuación, se presentarán dos de los conceptos más elementales de la teoría económica: la demanda y la oferta.

#### ***Demanda***

Todos nosotros somos demandantes en algún mercado, y este rol que cumplimos en la vida cotidiana nos ayudará a entender rápida e intuitivamente el significado del concepto de demanda.

#### *Demanda individual*

La demanda que cada individuo tiene por un determinado bien o servicio, no solo es función del precio sino que también depende de otras variables, como por ejemplo los precios de otros bienes, el ingreso del cual disponga el consumidor, sus necesidades, sus gustos, la moda, etc. De esta manera, una persona podría estar interesada en comprar un auto, incluso el precio podría parecerle razonable, pero no disponer del ingreso necesario para adquirirlo o mantenerlo, o podría inclinarse por otra marca u otro modelo por tener un precio más conveniente o simplemente porque se adecua mejor a sus necesidades y a sus gustos.

En forma de ecuación la función de demanda suele ser presentada como:

$$D_i = f(P, Y_i, G_i, P_c, P_s, \dots) \quad (2.1)$$

Donde,  $D_i$  representa la cantidad demandada de un determinado bien por un individuo  $i$ , y en este caso es la variable dependiente. La letra  $f$ , es una expresión utilizada para sintetizar la idea de que  $D$  se encuentra en función de una cantidad de variables independientes, sin especificar cuál es la forma funcional exacta que tiene la ecuación.  $P$  es el precio del bien considerado,  $Y_i$  es el ingreso del individuo  $i$ ,  $G_i$  son sus gustos,  $P_c$  es el precio de los bienes complementarios y  $P_s$  es el de los bienes sustitutos

Sin olvidarnos de esto, es preciso destacar que la demanda de un individuo por un bien suele ser presentada y graficada en un espacio de dos dimensiones a través de lo que se conoce como curva de demanda individual que relaciona las variables precios y cantidades. En definitiva, la demanda individual nos dice cuál es la cantidad demandada a cada precio manteniendo constante el resto de las variables que determinan la demanda.

Siguiendo este razonamiento, podremos interpretar la curva de demanda individual desde diferentes perspectivas.

#### LEER CON ATENCIÓN

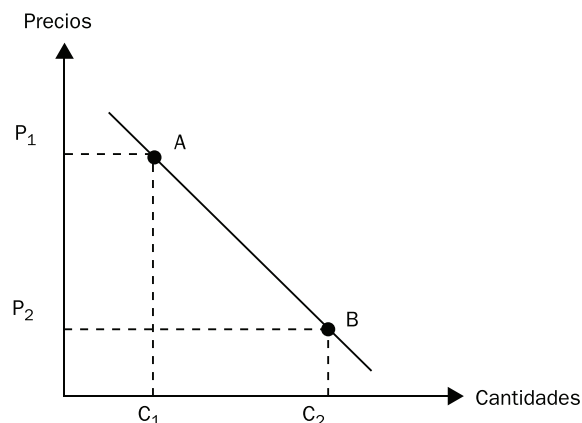


Podemos señalar que, en la mayoría de los mercados y para la generalidad de las personas, cuanto menor sea el precio de un determinado bien mayor será la cantidad de ese bien que estaremos dispuestos a comprar. Esta es la llamada Ley de la Demanda.

En la Unidad 4 veremos que en la teoría microeconómica, y más específicamente en la teoría del consumidor, la curva de demanda individual se deriva de las funciones de utilidad de cada individuo. Esto no nos impide hacer una aproximación a este tema desde una perspectiva más intuitiva.

Si quisiéramos representar gráficamente esta afirmación en un espacio de dos dimensiones en el que el eje de las  $X$  representa una escala con las diferentes unidades de un bien y el eje de las  $Y$  muestra la escala de precios posibles a los que se podría comprar el bien, la curva de demanda individual tendrá pendiente negativa como se observa en G.2.1.

#### G.2.1. Curva de demanda individual de un bien



Fuente: elaboración propia.



El punto A perteneciente a la curva de demanda individual nos dice que cuando el precio es  $P_1$  la cantidad demandada por un consumidor imaginario será  $C_1$ , mientras que del punto B se desprende que cuando el precio es  $P_2$  (menor que  $P_1$ ) la cantidad demandada será  $C_2$  (mayor a  $C_1$ ). Es importante notar la diferencia existente entre los conceptos de “demanda” –el cual hace referencia al conjunto de puntos que representan las preferencias de un consumidor en el plano definido por los precios y las cantidades– y de “cantidad demandada”, término que alude a un punto en la curva de demanda en el que se establece cuántas unidades de un bien estará dispuesto a adquirir un consumidor frente a un precio determinado.

#### LEER CON ATENCIÓN



Una forma alternativa de interpretar la curva de demanda individual es desde la óptica de la disposición y capacidad de pago. En otras palabras, la demanda describe la valoración que tiene cada sujeto respecto de un determinado bien o servicio. La ubicación de la curva de demanda responde a las preguntas: ¿cuáles son los máximos precios que estaría dispuesto a pagar un individuo por diferentes cantidades de un determinado bien o servicio? o ¿cuál es la mayor cantidad de unidades de un determinado bien que un consumidor dado estaría dispuesto a comprar ante una escala variable de precios?

Veamos un ejemplo para entender mejor esta idea. Pensemos en una persona que es hinch de un club de fútbol, cuyo equipo se encuentra haciendo una campaña destacada. Para conocer cuál es su curva de demanda individual podríamos hacerle la siguiente pregunta: si solo pudiese ir a la cancha un único partido, ¿cuál sería el mayor precio que estaría dispuesto a pagar?

Podríamos repetir el mismo razonamiento y preguntarle: ¿cuánto estaría dispuesto a desembolsar como máximo en cada cotejo si solo pudiese ir al estadio dos veces?

Este mismo esquema se podría reiterar hasta completar las diecinueve fechas de un campeonato.

En forma alternativa, obtendríamos un resultado idéntico si las preguntas hubieran sido: ¿cuántas veces iría a la cancha como máximo si el precio de la entrada fuera  $P_1$ ?; nuevamente podríamos cuestionarle: ¿y si el precio fuera  $P_2$  (menor a  $P_1$ )?; y así sucesivamente en una escala decreciente de precios.

Evidentemente, surge como conclusión que las curvas de demanda individual reflejan la valoración que cada individuo tiene por un bien o servicio en términos de disposición y capacidad de pago.

Los conceptos aprendidos hasta aquí nos permiten hacer las siguientes reflexiones. Por un lado, las curvas de demanda pueden no tener una ubicación exacta en el espacio bidimensional de precios y cantidades, porque no todas las personas conocen con exactitud cuánto estarían dispuestas a pagar por cada bien. Pero sí podemos afirmar que para la gran mayoría de las personas y de los bienes, la demanda tiene una relación inversa entre precios y cantidades demandadas, es decir que puede graficarse en el plano de dos dimensiones con pendiente negativa.

Por otra parte, también podemos afirmar que las curvas de demanda no son estáticas en el tiempo sino que cambian permanentemente de acuerdo

con las variaciones en las variables que las determinan –que, como hemos visto, son precios y cantidades como variables explícitas, y precios de otros bienes, ingreso de las personas, gustos, necesidades, moda, etc., como variables implícitas.



1.

Elabore su propia curva de demanda de, por ejemplo, entradas al cine para el próximo bimestre.

#### *Demanda de mercado*

Hemos visto hasta aquí la forma en que se elabora el concepto de demanda individual y esto nos ayudará a comprender la noción de *demanda de mercado*.

#### LEER CON ATENCIÓN



Se utiliza la expresión ‘demanda de mercado’ para identificar las diferentes cantidades demandadas de un bien o servicio por el conjunto de individuos de una sociedad como respuesta a una escala de precios del bien o servicio considerado y de otros factores tales como precios de otros bienes, gustos, necesidades, ingresos, etc. que predominan en una sociedad. La representación gráfica en el espacio bidimensional de precios y cantidades se realiza a través de la curva de demanda de mercado, la cual supone que el resto de las variables permanece constante y cuya construcción se elabora a partir de la sumatoria horizontal de las curvas de demanda individuales.

La demanda de mercado es sintetizada habitualmente en forma de ecuación como:

$$D = f ( P, Q, Y, G, P_c, P_s, \dots ) \quad (2.2)$$

Dado que por definición la curva de demanda de mercado se deriva de las curvas de demanda individuales, las propiedades que hemos visto para estas son aplicables a la primera. En primer lugar, se mantiene la relación inversa entre precios y cantidades, cuya implicancia en términos gráficos se evidencia con una pendiente negativa. Esto significa que cuanto mayores son los precios, menores serán las cantidades demandadas por el conjunto de consumidores de este mercado. En segundo término, podemos concluir que así como la curva de demanda individual refleja la valoración que tiene un consumidor acerca de un bien determinado, la curva de demanda de mercado representa la valoración del conjunto de los consumidores del mercado respecto del bien.

Veamos a continuación un ejemplo de cómo se construye una curva de demanda de mercado. Supongamos que la totalidad de espectadores del mercado cinematográfico está compuesto solo por un grupo de tres integrantes del curso de Introducción a la Economía: Mónica, Dante y Bruno, quienes respondieron una encuesta en la que se les preguntaba: ¿cuántas veces iría como máximo al cine en los próximos dos meses si el precio de la entrada fuera de 3 pesos? ¿y si fuera de 6 pesos? Y así sucesivamente hasta llegar a 30 pesos.



## G.2.2. Construcción de la curva de demanda de mercado

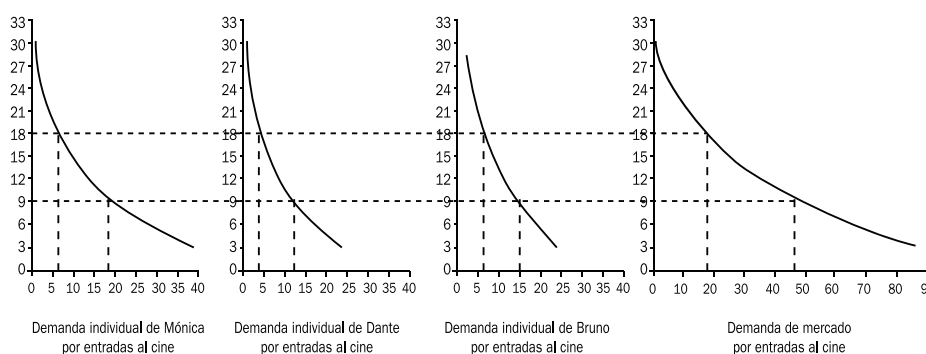
Precios posibles de las entradas al cine	Cantidades demandadas por Mónica	Cantidades demandadas por Dante	Cantidades demandadas por Bruno	Cantidades demandadas en el mercado
3	40	23	23	86
6	29	17	19	65
9	20	12	15	47
12	14	9	12	35
15	10	6	9	25
18	7	4	7	18
21	4	3	5	12
24	2	2	4	8
27	1	0	3	4
30	1	0	0	1

Fuente: elaboración propia.

De los resultados de la encuesta podrían elaborarse las curvas de demanda individual de Mónica, Dante y Bruno, cuyas respuestas están expresadas en la tabla G.2.2 y en el gráfico G.2.3.

Puede observarse que si el precio de las entradas al cine fuera 18 pesos, las cantidades demandadas de entradas para el próximo bimestre por Mónica, Dante y Bruno serían 7, 4 y 7 respectivamente; esto nos dice que si ese fuese el precio, las cantidades demandadas en el mercado serían 18, tal como se observa tanto en la tabla como en el gráfico.

## G.2.3. Construcción de la curva de demanda del mercado



Fuente: elaboración propia.

Obsérvese que, a mayores precios, las cantidades demandadas en el mercado son cada vez menores; esto sucede por dos motivos: por un lado, porque esto mismo ocurre con las curvas de demanda individuales y, por otro lado, porque a ciertos precios algunos consumidores deciden no demandar en el mercado –por ejemplo, si el precio de las entradas fuese de 30 pesos solo Mónica estaría dispuesta a concurrir una vez al cine en el próximo bimestre; si el precio fuera de 27 pesos Dante no participaría de este mercado.



### 2.

Le proponemos que forme un grupo con algunos de sus compañeros del aula virtual para construir curvas de demanda individuales que representen sus propias valoraciones en algún mercado (por ejemplo: carne vacuna). Luego supongan que las personas que conforman el grupo son todos los consumidores de ese mercado. Con base en esto construyan la curva de demanda de mercado.



Deben su nombre a Sir Robert Giffen, quien utilizó el ejemplo de la plaga de la papa en Irlanda. Por aquellos años los consumidores más pobres adquirían mayoritariamente papas y escasas cantidades de otros alimentos. Al momento de ocurrir la plaga, las papas aumentaron sus precios y los recursos que los consumidores utilizaban en la compra de otros alimentos tuvieron que ser destinados a adquirir únicamente papas, con lo cual aumentó el consumo de este bien a pesar del incremento de su precio.

### Curva de demanda para bienes Giffen

Los bienes Giffen se presentan como una excepción, ya que, en situaciones históricas muy especiales y para bienes muy particulares, cuando aumenta el precio de este tipo de bienes las cantidades demandadas también se incrementan. En otras palabras, la curva de demanda de este tipo de bienes tiene, en ciertas circunstancias, pendiente positiva. Suele ser presentado como un caso muy particular ya que se observa este tipo de comportamientos en situaciones de extrema pobreza con bienes de primerísima necesidad, cuando los escasos excedentes de ingresos de las personas son utilizados en la compra de estos bienes.

### Oferta

Así como todos somos demandantes en algún mercado, muchas veces participamos como oferentes en otros mercados, por ejemplo, el mercado laboral.

#### Oferta de una economía doméstica o de una empresa

Se utiliza el concepto de *oferta* para hacer referencia a decisiones tan disímiles como la cantidad de televisores LCD que se ponen a la venta o el número de horas que dedicaremos a trabajar.

En el caso de la oferta de una empresa se puede trazar un paralelismo con lo que hemos visto al estudiar la demanda individual. Si bien la oferta de un bien o servicio depende de innumerable cantidad de variables, tales como el precio del propio bien o servicio, el precio de otros productos o servicios, el costo de los factores de producción, la tecnología, los cambios tecnológicos, cuestiones climatológicas (por ejemplo, en el caso de productos agropecuarios), etcétera, su representación gráfica suele sintetizarse solo con dos variables: cantidad ofrecida y precio del bien.

La función de oferta individual se expone frecuentemente como:

$$O_j = f(P, P_c, P_s, w, i, T, \dots) \quad (2.3)$$

Donde  $O$  es la variable dependiente y representa la cantidad ofrecida de un determinado bien por la empresa o economía doméstica  $j$ .  $P$  es el precio del bien,  $P_c$  y  $P_s$  son los precios de los bienes complementarios y sustitutos,  $w$  es el costo salarial,  $i$  es la tasa de interés y  $T$  la tecnología de producción.

La representación gráfica de la oferta de una economía doméstica o de una empresa en la mayoría de los mercados suele simplificarse en una curva con pendiente positiva, realizada en un espacio de dos dimensiones definido por los precios y las cantidades, y suponiendo que el resto de las variables que definen la oferta permanecen constantes.

#### LEER CON ATENCIÓN



Las curvas de oferta son habitualmente representadas con pendientes positivas porque, frente a la existencia de mayores precios, los oferentes de bienes y servicios tendrán mayor disposición a aumentar sus cantidades ofrecidas.

También la curva de oferta de una economía doméstica o de una empresa puede ser interpretada como la valoración que les dan los oferentes a sus bienes y servicios. Si bien veremos en la Unidad 5 que las curvas de oferta de las empresas se derivan de sus funciones de costos, por ahora podemos afirmar de manera intuitiva que estas curvas pueden ser construidas si les hiciéramos a los oferentes alguna de las siguientes preguntas:

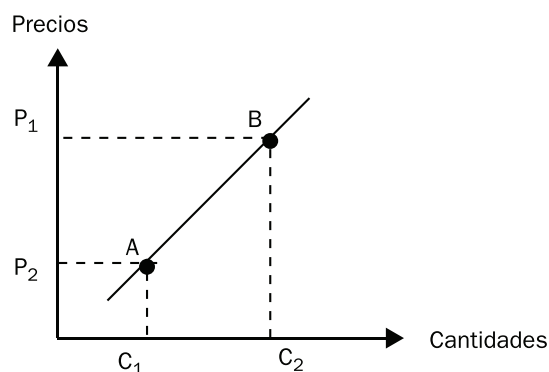
#### LEER CON ATENCIÓN



¿Cuáles son los mínimos precios a los que estaría dispuesto a ofrecer diferentes cantidades de sus productos o servicios en el mercado? o ¿cuáles son las máximas cantidades de unidades de sus productos o servicios que estaría dispuesto a ofrecer en el mercado a los diferentes precios?

Veamos un ejemplo que nos ayude a entender los párrafos anteriores, y para el cual se ha desarrollado el gráfico G.2.4. Supongamos que Ernesto S. es el dueño de una fábrica de engranajes llamada “Hombres y Engranajes”, en la que se ha desarrollado un nuevo producto que será puesto a la venta en las próximas semanas, y que debe definir la curva de oferta que propondrá su empresa en el mercado. Para resolver este dilema deberá responder a las siguientes preguntas: si pudiera vender sus productos a un precio  $P_1$ , ¿cuál sería la mayor cantidad de unidades que llevaría al mercado? Ernesto S. revisará sus costos y otras variables y responderá, por ejemplo, que ofrecería una cantidad  $C_1$  de engranajes. Nuevamente, se le interrogará: ¿y si el precio fuera  $P_2$  (mayor a  $P_1$ )? Bajo este nuevo supuesto, en el que el precio es mayor, el empresario tal vez esté dispuesto a realizar mayores inversiones, formar nuevos operarios, etc., y con su nueva estructura de costos responderá  $C_2$  (mayor a  $C_1$ ). De las respuestas dadas por el empresario podremos deducir la curva de oferta, sabiendo que tanto el punto A como el B forman parte de esta curva.

#### G.2.4. Curva de oferta de la empresa



Fuente: elaboración propia.

#### Oferta de mercado

Joseph Stiglitz, en su libro *Economía* (1994), define la oferta de mercado de la siguiente manera:



La oferta de mercado de un bien es simplemente la cantidad total que todas las empresas de la economía están dispuestas a ofrecer a un determinado precio. Del mismo modo, la oferta de trabajo de mercado es simplemente la cantidad total de trabajo que todas las economías domésticas están dispuestas a ofrecer a un determinado salario. Al igual que sucede con la demanda de mercado, la oferta de mercado se calcula sumando las cantidades del bien que cada una de las empresas o de las economías domésticas está dispuesta a ofrecer a cada uno de los precios (STIGLITZ, 1994).

En forma de ecuación:

$$O = f(P, Q, P_c, P_s, w, i, T, \dots) \quad (2.4)$$

También aquí, como en el caso de la demanda de mercado, la curva de oferta de mercado replica las propiedades de la oferta doméstica o de la empresa. Así como esta última refleja la valoración del oferente respecto del bien o servicio ofrecido, la curva de oferta de mercado es una representación de la valoración que tienen por el bien o servicio ofrecido el conjunto de las economías domésticas y de las empresas que lo ofrecen. Del mismo modo, las pendientes positivas de las ofertas individuales contribuyen a que la pendiente de la oferta de mercado también sea positiva.



3. Elabore la curva de oferta de mercado para el azúcar, suponiendo que los datos para la construcción de las curvas de ofertas de las empresas son las que se presentan en la tabla G.2.5.

### G.2.5. Construya las curvas de oferta de cada empresa y las de mercado

Precios posibles por kilo de azúcar	Cantidades ofrecidas por la empresa "La Dulce"	Cantidades ofrecidas por la empresa "Llao Llao"	Cantidades ofrecidas por la empresa "Sweet"
1	5	0	0
2	7	0	3
3	10	8	4
4	14	12	6
5	19	18	9
6	25	26	13

Fuente: elaboración propia.

## 2.3. Elasticidades

Muchos autores –incluido Keynes– atribuyen a Marshall la creación del concepto de elasticidad. Sin embargo, existen registros previos en los textos de Turgot, Cournot, Jenkin y Engel, en los que ‘sobrevuela’ la idea. No obstante, es indiscutible que fue él quien pulió, mejoró y popularizó diferentes instrumentos sencillos pero poderosos, entre los cuales la elasticidad ocupa un lugar central, en particular, la elasticidad vinculada a la demanda.

Si bien en economía se miden diferentes tipos de elasticidades todas ellas responden a la misma pregunta:

#### LEER CON ATENCIÓN



¿Cuál es el cambio porcentual en una variable dependiente cuando se produce un aumento del 1% en otra variable independiente? En otras palabras, mide la sensibilidad de respuesta de una variable, por ejemplo cantidades demandadas, ante cambios porcentuales en otra variable, por ejemplo, precios.

A continuación nos concentraremos en tres tipos de elasticidades: precio (de la demanda y de la oferta), ingreso y cruzada.

### 2.3.1. Elasticidad precio

Siguiendo el razonamiento planteado anteriormente podríamos preguntarnos qué sucedería con las cantidades demandadas u ofrecidas si cambiaran los precios, esto nos acercaría a los conceptos de elasticidad precio de la demanda y elasticidad precio de la oferta.

#### **Elasticidad precio de la demanda o elasticidad de la demanda**

En el caso de la elasticidad precio de la demanda o elasticidad de la demanda (suelen utilizarse ambos términos de manera indistinta para referirse a la misma idea), las dos variables que se incorporan a la pregunta planteada previamente son: cantidad demandada y precio. Por lo tanto, nos preguntaremos: ¿cuál es el cambio porcentual en la cantidad demandada de un bien cuando aumenta 1% su precio?

En forma de ecuación:

$$\text{Elasticidad de demanda} = \frac{\text{Variación porcentual de la cantidad demandada}}{\text{Variación porcentual del precio}} \quad (2.5)$$

Como respuesta pueden obtenerse diferentes valores, y cada uno de ellos implicará un significado distinto:

#### LEER CON ATENCIÓN



- *Igual a 0 => Demanda perfectamente inelástica*  
Las cantidades demandadas permanecen constantes, ante cualquier cambio porcentual de precios.
- *Entre 0 y -1 => Demanda inelástica*  
Implica que ante un aumento (disminución) de precios de 1%, las cantidades demandadas disminuyen (aumentan) en una proporción menor.
- *Igual a -1 => Demanda con elasticidad unitaria*  
Las cantidades demandadas varían en igual proporción que los cambios de precios.
- *Entre -1 y -∞ => Demanda elástica*  
Ante una alteración de 1% en el precio, las cantidades demandadas se corrigen en mayor proporción.

- Igual a  $-\infty \Rightarrow$  Demanda perfectamente elástica  
Cuando a un mismo precio pueden demandarse diferentes cantidades de un bien determinado

En el gráfico G.2.6 se presenta un esquema que resume los resultados previo.

### G.2.6. Valores posibles de la elasticidad precio de la demanda

Elasticidad precio de la demanda ( $E_d$ )	$E_d=0$	→	Demanda perfectamente inelástica
	$-1 < E_d < 0$	→	Demanda inelástica
	$E_d = -1$	→	Demanda con elasticidad unitaria
	$-\infty < E_d < -1$	→	Demanda elástica
	$E_d \xrightarrow{\text{Lím}} -\infty$	→	Demanda perfectamente elástica

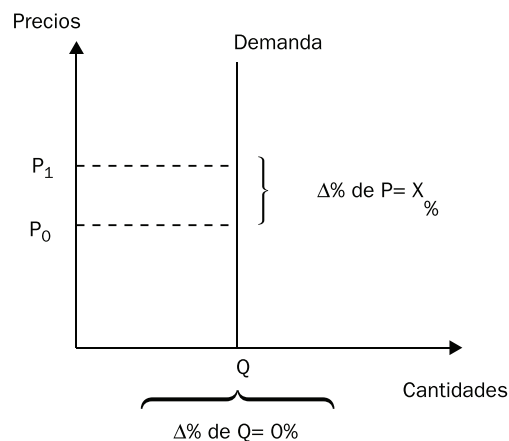
Fuente: elaboración propia.

Veamos a continuación la representación gráfica de cada uno de estos resultados junto con algunos ejemplos que nos aclaren la idea de elasticidad.

#### Demanda perfectamente inelástica

Gráficamente, este tipo de demanda se presenta como una recta vertical (G.2.7). Estos resultados se dan cuando la cantidad demandada es independiente de cualquier cambio en los precios.

### G.2.7. Demanda perfectamente inelástica



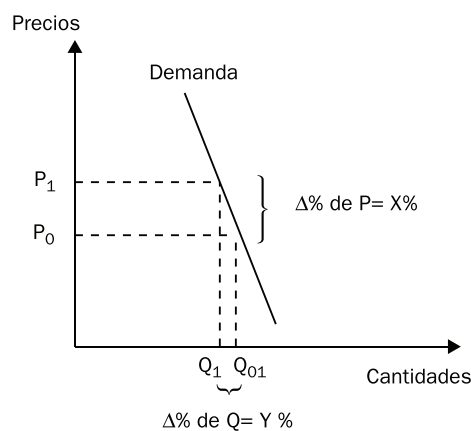
Fuente: elaboración propia.

Para ejemplificar, pensemos: ¿cuánto estaría dispuesta a pagar una persona por un medicamento que le salvará la vida? Seguramente por un envase (Q) de ese medicamento podría pagar cualquier precio. La cantidad demandada del bien no cambiará ante ningún aumento porcentual del precio.

### *Demanda inelástica*

Si bien existen mercados en los que la demanda es perfectamente inelástica, la realidad indica que son muy pocos; los ejemplos que pueden encontrarse son, en general, teóricos. En cambio, sí existen mercados de bienes cuyas demandas son altamente inelásticas o que al menos tienen tramos de alta inelasticidad.

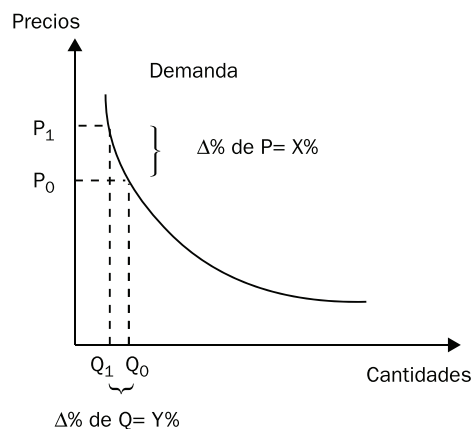
### **G.2.8. Demanda inelástica**



Fuente: elaboración propia.

Por ejemplo, aquellos bienes cuyo consumo no puede ser sustituido por otros bienes, o cuando es dificultoso dejar de consumir aunque sea una cantidad mínima de ellos, poseen demandas inelásticas o con tramos inelásticos.

### **G.2.9. Demanda con un tramo inelástico**



Fuente: elaboración propia.

En los gráficos G.2.8 y G.2.9 vemos que una variación de precios igual a  $X\%$ , produce una reducción de las cantidades demandadas de  $Y\%$ . Dado que  $X\%$  es mayor que  $Y\%$ , el ratio  $Y\%/X\%$  será un número entre 0 y  $-1$ .

En Argentina, la leche, la carne vacuna, el pan, son ejemplos de bienes para los cuales la elasticidad precio de la demanda se encuentra entre 0 y  $-1$ . Una prueba de esto puede encontrarse en un estudio del Instituto de Promoción de Carne Vacuna titulado “Perspectivas del mercado de la carne vacuna” en el que se presentan los siguientes datos:

#### G.2.10. Elasticidad precio de demanda de la carne vacuna por clase social

	Clases altas y medias altas	Clase media	Clase baja
Elasticidad precio de demanda la carne vacuna	-0,408	-0,231	-0,181

Fuente: IPCV.

Podemos deducir que ante cambios porcentuales en los precios, a las familias de menores recursos les resulta más dificultoso disminuir su consumo de carne vacuna. Probablemente esto se deba a que ya se encuentran consumiendo cantidades mínimas de este alimento y resulta muy difícil contraer aún más su consumo.

#### Elasticidad unitaria

Un caso especial es el de la demanda con elasticidad precio unitaria. Se da cuando los cambios porcentuales en los precios provocan cambios porcentuales en las cantidades demandadas de iguales proporciones.

Existen dos casos de curvas de demanda con elasticidad precio unitaria. El primero de ellos se observa en curvas de demanda que poseen un punto o un tramo en el que la elasticidad precio de la demanda es igual a  $-1$ .

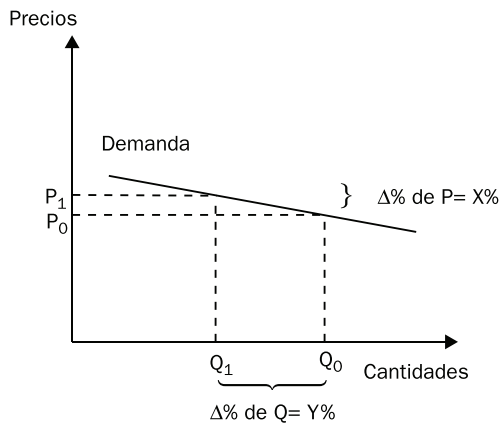
El segundo caso de elasticidad unitaria se da en curvas de demanda isoelásticas, es decir que, a lo largo de toda la curva, la elasticidad es igual a menos uno. Estas situaciones son presentadas solo en análisis teóricos.

#### Demanda elástica

Si la variación porcentual en la cantidad demandada de un bien, producida por un cambio porcentual en su precio, es proporcionalmente mayor que este, estaremos frente a una demanda elástica (G.2.11) o frente a una curva de demanda que tiene un segmento elástico (G.2.12).



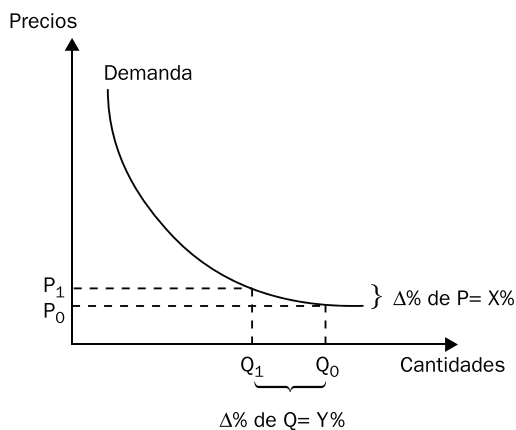
### G.2.11. Demanda elástica



Fuente: elaboración propia.

Para entender mejor el concepto de demanda elástica, pensemos en aquellos bienes cuyo consumo es prescindible, o que se adquieren esporádicamente, por ejemplo: helado, jamón crudo, perfumes importados, etc. También aquellos bienes que son fácilmente reemplazables o que tienen sustitutos muy cercanos muestran curvas de demanda con alta elasticidad como, por ejemplo, un viaje en colectivo y uno en subterráneo. Si el valor del pasaje en subte aumentase por encima de determinado precio, masivamente las personas elegirán reemplazar su uso por el del colectivo.

### G.2.12. Demanda con un tramo elástico



Fuente: elaboración propia.

Cuando estos bienes incrementan sus precios, muchas personas dejan de consumirlos, y la retracción en las cantidades demandadas son más que proporcionales a los aumentos de precios.

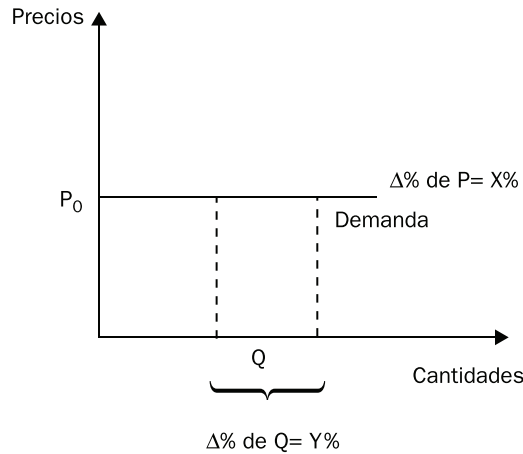
#### *Demanda perfectamente elástica*

En este tipo de curvas de demanda existe un precio dado y las variaciones en las cantidades demandadas se producen por cambios en otras variables. Suelen estar asociadas a las *commodities* agropecuarias, como el maíz o el trigo. En estos bienes se establece un precio internacional y ese valor determina

Se utiliza el término *commodities* para denominar a aquellos productos que son genéricos, es decir que no se pueden diferenciar entre sí; en general se comercian a nivel mundial, y tienen bajo valor agregado y provienen de sectores extractivos o vinculados a los recursos naturales de un país (bienes primarios).

el precio interno. Si algún oferente quisiera vender por encima de este valor ningún demandante le compraría, debido a que saben que pueden comprarle a cualquier otro oferente a un importe menor (G.2.13).

### G.2.13. Demanda perfectamente elástica



Fuente: elaboración propia.

#### Determinantes de la elasticidad de demanda

Que una curva de demanda sea más o menos elástica depende de diferentes factores. A continuación se presenta una lista de algunos de los más relevantes:

- *Disponibilidad de bienes sustitutos:* en la medida que el consumo del bien analizado pueda ser sustituido por otros bienes fácilmente (véase elasticidad precio cruzada), más elástica será su curva de demanda. Por ejemplo, si aumenta el precio de la margarina, su demanda caerá en mayor proporción debido a que puede ser reemplazada fácilmente por manteca.
- *De la especificidad con la que se defina el bien:* cuanto más amplia sea la definición del bien considerado, más inelástica será la demanda. Por ejemplo, la demanda por vestimenta será más inelástica que la demanda por corbatas.
- *De la proporción del ingreso que se utilice para el consumo del bien:* si el consumo del bien que se está analizando ocupa una mínima fracción del ingreso, su demanda será inelástica. Por ejemplo, si el consumo mensual de chocolate ocupa un 0,1% del ingreso de una persona, difícilmente reduzca su consumo ante aumentos de su precio.
- *De la naturaleza del bien:* los bienes que satisfacen necesidades primarias habitualmente tienen demandas más inelásticas. Por ejemplo, si el pan aumenta en 10% su precio, difícilmente su consumo se reduzca en igual magnitud.
- *Del plazo:* las curvas de demanda de los diferentes bienes suelen ser más inelásticas cuando el período considerado es el corto plazo que cuando se evalúan patrones de demanda de largo plazo. Por ejemplo, si se analizan la elasticidad precio de la demanda de nafta en un período de 6 meses será más inelástica que si se tiene en cuenta un período de 10 años, esto se debe a que existen mayores posibilidades de sustituir nafta por GNC o por gasoil en el largo plazo que a corto plazo.

## Elasticidad precio de la oferta o elasticidad de la oferta

La lógica de interpretación de la elasticidad precio de la oferta, o elasticidad de la oferta, es similar a la descripta para la demanda. Las dos variables que se incorporan en este caso son: cantidad ofrecida y precio. Por lo tanto, nos preguntaremos: ¿cuál es el cambio porcentual en la cantidad ofrecida de un bien cuando aumenta 1% su precio?

En forma de ecuación:

$$\text{Elasticidad de la oferta} = \frac{\text{Variación porcentual de la cantidad ofrecida}}{\text{Variación porcentual del precio}} \quad (2.6)$$

### LECTURA OBLIGATORIA



FISCHER, DORNUSCH y SCHMALENSEE (1992), “Capítulo 5”, en *Economía*, segunda edición, Ed. McGraw-Hill.

### Determinantes de la elasticidad de oferta

Se exponen a continuación algunos de los elementos que inciden en la elasticidad de oferta:

- *Factibilidad de transferir insumos y factores de la producción de un bien a otro:* en la medida que se facilite la transferencia de insumos y factores de la producción de un bien a otro, la elasticidad de la oferta será mayor. En otras palabras, más sensible será la oferta de cambios en los precios. Para mejorar la comprensión de este tema es interesante mencionar el ejemplo que propone el profesor Pep Aguiló Fuster de la Universitat de les Illes Balears en sus notas de clases: una combi utilizada para el transporte de escolares puede ser fácilmente reconvertida en un medio de transporte para turistas. Por lo tanto, si se elevara, por ejemplo, el precio pagado por los servicios turísticos por encima de un valor razonable, rápidamente crecería la cantidad ofrecida en este sector debido a que los automotores dejarían de ser utilizados en el transporte de los alumnos. Difícilmente esto ocurra entre dos actividades que no tienen la posibilidad de reconvertir sus medios de producción, por ejemplo, un torno de un dentista no podría ser utilizado en la producción de muebles, por más que los precios de los muebles se eleven en forma exagerada.
- *El tiempo:* al igual que en la demanda, a largo plazo la elasticidad de oferta será mayor que a corto plazo. Esto se así porque, si se diera un aumento de precios de un producto, llevaría un tiempo reestructurar su producción para poder incrementar la cantidad ofrecida.
- *De la definición de bienes utilizada:* nuevamente, como en el caso de la demanda, cuanto más abarcativa sea la definición del bien considerado, menor será su elasticidad de oferta. Volviendo al ejemplo de Aguiló, si en lugar de considerar transporte escolar tomáramos transporte de pasajeros, un incremento del precio de este último (que se obtendría como el promedio ponderado de todos los precios de las diferentes formas de transporte), probablemente incidiría muy poco en la variación de la cantidad ofrecida de este servicio.

### 2.3.2. Elasticidad ingreso

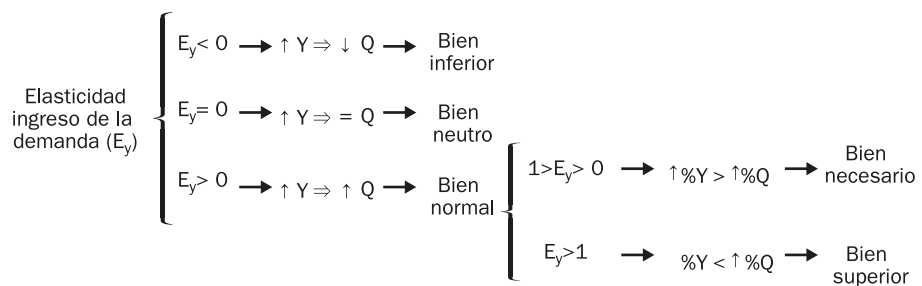
En esta unidad hemos visto que las funciones de demanda no solo se definen en función del precio del bien considerado, sino que también dependen, entre otras variables, del nivel de ingreso que tienen las personas. Es por ello que puede plantearse la siguiente pregunta: ¿en qué porcentaje se verá afectada la cantidad demandada de un bien cuando el ingreso varía 1%?

En forma de ecuación:

$$\text{Elasticidad ingreso} = \frac{\text{Variación porcentual de la cantidad demandada}}{\text{Variación porcentual del ingreso}} \quad (2.7)$$

Los resultados pueden sintetizarse y decodificarse de la siguiente manera:

#### G.2.14. Valores posibles de la elasticidad ingreso de la demanda



Fuente: elaboración propia.

#### LEER CON ATENCIÓN



- *Menores a 0 => Bienes inferiores*  
Cuando se incrementa (disminuye) el ingreso y como consecuencia se reduce (aumenta) la cantidad demandada de un bien, este será considerado como bien inferior.
- *Igual a 0 => Bienes neutros*  
En este caso la demanda del bien es independiente de los cambios en el ingreso. Aquellas mercancías o servicios cuya elasticidad ingreso es igual a cero, son llamados bienes neutros.
- *Mayores a 0 => Bienes normales*  
Si las cantidades demandadas de un bien se incrementan (se reducen) ante aumentos (disminuciones) en el ingreso, estaremos en presencia de un bien normal.
- *Entre 0 y 1 => Bienes necesarios*  
Las cantidades demandadas de un bien aumentan (se reducen) menos que proporcionalmente ante aumentos (disminuciones) porcentuales del ingreso. Algunos llaman bienes necesarios a los que tienen este tipo de elasticidades.
- *Mayores a 1 => Bienes superiores*  
Cuando las cantidades demandadas de un bien crecen (decrecen) más que proporcionalmente ante incrementos (reducciones) porcentuales de la renta, estamos ante bienes denominados superiores.

### *Bienes inferiores*

Si ante aumentos en el ingreso se reducen las cantidades consumidas, estamos en presencia de un bien inferior. Para ejemplificar esta idea pensemos en aquellos estudiantes universitarios que deciden realizar sus carreras bajo la modalidad presencial y se van de sus lugares de residencia, a vivir a otras ciudades. Muchos de ellos tienen un presupuesto muy bajo, por lo que el arroz y los fideos son una parte importante de su alimentación. Una vez que se reciben y sus ingresos se incrementan, el consumo de estos alimentos disminuye. En este caso el arroz y los fideos son bienes inferiores, ya que a medida que aumenta el ingreso disminuye su consumo.

### *Bienes neutros*

El consumo de este tipo de bienes es independiente de las variaciones en el ingreso. Para visualizar este concepto imaginemos que una persona tiene que consumir por recomendación médica un medicamento de por vida para mantener en niveles adecuados sus registros de colesterol. En este caso, si aumenta o disminuye su ingreso, el consumo de este bien no variará.

### *Bienes normales y necesarios*

Cuando aumenta la cantidad consumida de un bien como consecuencia de incrementos en el ingreso, este es definido como bien normal. A su vez, pueden definirse dos subtipos de bienes normales, los necesarios y los superiores. Los primeros se definen como aquellos bienes cuyas cantidades demandadas se incrementan menos, proporcionalmente, que el crecimiento del ingreso.

Una gran cantidad de bienes cumple esta condición. Por ejemplo, si el ingreso de una persona de clase media se incrementa, es normal que parte de ese incremento sea utilizado en mejorar la calidad de verduras que consume comprando más frutas e incorporando otros vegetales como puerro, rúcula, etc., sin embargo, difícilmente decida incrementar el consumo de vegetales en proporciones mayores que el porcentaje en el que se elevó el ingreso.

### *Bienes normales y superiores*

En general se incluyen en este subtipo de bienes normales algunos bienes de lujo, o cuyo consumo se da en clases sociales de mayores ingresos. Por ejemplo, es posible que determinados artículos de aseo personal y de perfumería empiecen a ser consumidos cuando se supera un determinado nivel de renta personal. En estos casos se pasa de un consumo nulo o muy esporádico a un consumo frecuente, cuando se supera determinado ingreso, por lo que en términos porcentuales las cantidades consumidas crecen más que el aumento del ingreso.

### *Determinantes de la elasticidad ingreso*

Dos de los determinantes más importantes de la elasticidad ingreso de la demanda son:

- *Decil de ingreso del consumidor considerado:* un mismo conjunto de bienes puede tener una elasticidad ingreso mayor a 1, por lo que se clasificarían como bienes normales superiores, para consumidores de deciles medios de ingreso y al mismo tiempo tener una elasticidad menor a 1, para personas cuyos ingresos los ubican en los mayores deciles; en estos casos serían clasificados como bienes normales necesarios.

- *Rezago en los ajustes del consumo*: en general, los cambios en los patrones de consumo provocados por cambios en el ingreso no son instantáneos. Por ejemplo, un joven estudiante universitario, acostumbrado a vivir con un presupuesto limitado, difícilmente cambie de inmediato sus hábitos de consumo cuando se convierta en profesional y mejore sus ingresos. Si se hace un análisis de corto plazo, probablemente los ingresos cambien en mayor proporción que las cantidades consumidas; en cambio, si se hiciera un estudio de largo plazo, seguramente sus elasticidades ingresos para los distintos bienes serían diferentes que las de corto plazo.

### 2.3.3. Elasticidad cruzada

Anteriormente vimos que la función de demanda de un bien puede depender, entre otras variables, de los precios de otros bienes. Siguiendo el razonamiento de los apartados anteriores podríamos preguntarnos: ¿cuál es la variación porcentual de la cantidad demandada de un bien cuando el precio de otro bien se modifica 1%? Con los conocimientos que hemos adquirido, podemos deducir que el concepto de elasticidad se encuentra detrás de esta pregunta. Justamente, este interrogante define lo que en economía se conoce como elasticidad precio cruzada o elasticidad cruzada.

En forma de ecuación:

$$\text{Elasticidad cruzada} = \frac{\text{Variación porcentual de la cantidad demandada del bien X}}{\text{Variación porcentual del precio del bien Y}} \quad (2.8)$$

Los resultados pueden ser los siguientes:

#### LEER CON ATENCIÓN



- *Menores a 0 => Bienes complementarios*

Cuando se incrementa el precio de un bien (bien Y) y como consecuencia se reduce la cantidad demandada del otro bien (X) (o viceversa), estos serán considerados bienes complementarios.

- *Igual a 0 => Bienes independientes*

La cantidad demandada del bien X no se altera cuando varía el precio del bien Y. En estos casos los bienes son independientes porque no dependen del precio del otro bien.

- *Mayores a 0 => Bienes sustitutos*

Si las cantidades demandadas de un bien X se incrementan (disminuyen) cuando aumentan (se reducen) los precios de otro bien Y, estaremos en presencia de bienes sustitutos.

A continuación, el gráfico G.2.15 resume estos resultados:

### G.2.15. Valores posibles de la elasticidad precio cruzada

Elasticidad precio cruzada ( $E_{xy}$ )	$E_{xy} < 0$	$\rightarrow$	$\uparrow P_y \Rightarrow \downarrow Q_x$	$\rightarrow$	X e Y son Bienes complementarios
	$E_{xy} = 0$	$\rightarrow$	$\uparrow P_y \Rightarrow Q_x$	$\rightarrow$	X e Y son Bienes independientes
	$E_{xy} > 0$	$\rightarrow$	$\uparrow P_y \Rightarrow \uparrow Q_x$	$\rightarrow$	X e Y son Bienes sustitutos

Fuente: elaboración propia.

#### *Bienes complementarios*

Los bienes complementarios se caracterizan por su consumo conjunto. Por ejemplo, las impresoras y sus cartuchos de tinta, o Internet y algún dispositivo de hardware que permita navegar, como una PC o algunos de los teléfonos celulares más modernos. Si nos preguntamos cuál será la variación porcentual de la cantidad demandada de impresoras si los cartuchos de tinta incrementan su precio, casi con seguridad, podremos encontrar que existe una relación inversa entre el precio de los cartuchos y la cantidad demandada de impresoras; en otras palabras, encontraremos que la elasticidad precio cruzada será persistentemente negativa. Esta característica es la que define a los bienes complementarios.

Muchas empresas utilizan el concepto de bienes complementarios con el objetivo de obtener poder de mercado. Veamos un ejemplo: Nespresso es una de las líneas de negocios de la firma Nestlé que produce máquinas de preparar café y cápsulas que contienen granos molidos de café de diferentes sabores. La estrategia de negocios de la empresa fue orientarse hacia un segmento muy exclusivo de consumidores, ofreciéndoles la posibilidad de saborear los mejores cafés del mundo en la comodidad del hogar, con un servicio de distribución de cápsulas de café por correo hasta el domicilio de cada consumidor. Claro que todos estos atributos no son baratos, pero ¿cómo logró Nespresso que el negocio funcionara? Utilizó la idea de bienes complementarios. Las cápsulas y las cafeteras fueron diseñadas de tal forma que la primera se inserta exactamente en la segunda, y solo las cápsulas producidas por Nestlé pueden ser utilizadas en las cafeteras fabricadas por la misma empresa. De esta manera, aquellos que quieran darse el gusto de beber el mejor café en la comodidad de sus casas pagarán por cada pocillo un precio muy similar al que hubiesen pagado en cafeterías especializadas como Starbucks, The Coffe Store o Segafredo.

#### *Bienes independientes*

La gran mayoría de pares de bienes que existen en una economía son incluidos en este grupo. Seguramente, si tuviéramos los datos para calcular cuál es la variación porcentual de la cantidad demandada de aires acondicionados cuando varía en un 1% el kilogramo de carne de pollo, el resultado sería cero. Generalizando, cuando la elasticidad precio cruzada entre dos bienes sea cero, estos serán bienes independientes.

### *Bienes sustitutos*

Sabemos que, por definición, cuando la elasticidad precio cruzada entre dos bienes es positiva los bienes son sustitutos. En otras palabras, si como consecuencia del incremento del precio de un bien se expande la cantidad demandada de otro bien, se puede afirmar que ambos bienes son sustitutos.

Para ejemplificar esta idea podemos revisar algunos de los titulares de informativos virtuales:

- “Con la nafta por las nubes, aumenta el consumo de GNC en Rosario”, publica el portal [http://www.agenciaderf.com/despachos.asp?cod\\_des=331720](http://www.agenciaderf.com/despachos.asp?cod_des=331720)
- “El consumo de carne cayó 20% y subieron 40% cerdo y pollo”, se lee en [www.laopinion-rafaela.com.ar](http://www.laopinion-rafaela.com.ar)



## Ejercicios propuestos

- Indique cuáles de los siguientes titulares son estudiados por la microeconomía y cuáles por la macroeconomía. Justifique.
  - Recaudación subió 36% por mayor consumo y comercio exterior.
  - Pronostican otra caída en el consumo de carne.
  - Apple ofrece la iPad con descuento en sus precios.
  - La inflación sigue golpeando con mayor fuerza a los pobres.
  - La inversión se frenó en el 20% del PBI.
  - Liniers: subieron precios por demanda firme.
- Imaginemos que las participaciones del Estado y del mercado pudieran ser sumadas y el resultado de esta suma siempre fuese 10. Complete la siguiente tabla de acuerdo con su percepción histórica de cuánto ha pesado cada uno de estos dos elementos en la organización económica argentina de las últimas décadas.

### G.2.16.

Década	Participación del Estado en la economía	Participación del mercado en la economía	Total
1930			10
1940			10
1950			10
1960			10
1970			10
1980			10
1990			10
2000			10

Fuente: elaboración propia.

- Indique qué tipo de mercado (trabajo, productos o capitales) es útil para analizar cada una de las siguientes afirmaciones:
  - Los trabajadores deciden colocar sus ahorros a plazo fijo.
  - En la medida que una persona acumule años de educación podrá acceder a remuneraciones mayores.
  - Las nuevas tecnologías aplicadas a la industria impactan en menores costos de producción.
  - El aumento de precio de los cartuchos de tinta provocó un retroceso en la compra de impresoras.
  - Los altos salarios pagados en la industria del software incentivan a los egresados de las escuelas secundarias a elegir la carrera de informática en la Facultad de Ciencias Exactas.
  - Las bajas tasas de interés seducen a muchas empresas a embarcarse en inversiones productivas.
- ¿Cuáles de estas afirmaciones son verdaderas y cuáles falsas? Justifique.
  - La cantidad de unidades que demandará un individuo de un bien determinado dependerá exclusivamente del precio que deba pagar por el bien.
  - La demanda de mercado de pan es el resultado de la suma vertical de las demandas individuales.

- c) La curva de oferta de una empresa tiene pendiente positiva.  
d) La curva de oferta de mercado no solo dependerá de los precios a los que pueda venderse el bien.
5. Indique por qué la demanda individual suele tener una pendiente mayor que la demanda de mercado.
6. Dada la siguiente función de oferta:  $q_s = 20 p_x$ :  
a) Derive la tabla de oferta y represéntela gráficamente.  
b) ¿Qué cosas se han mantenido constantes en la función de oferta dada?  
c) ¿Cuál es el precio mínimo que hay que ofrecerle a este productor para inducirlo a empezar a ofrecer el artículo x al mercado?
7. A partir de los datos de las dos primeras columnas de la tabla G.2.17, resuelva las consignas.

### G.2.17.

P	Q	$\Delta\%P$ (cuando el $P \uparrow$ )	$\Delta\%Q$ (cuando el $P \uparrow$ )	Elasticidad precio de la demanda (cuando $P \uparrow$ )	Elástico/ Inelástico/ Unitario (cuando $P \uparrow$ )	$\Delta\%P$ (cuando el $P \downarrow$ )	$\Delta\%Q$ (cuando el $P \downarrow$ )	Elasticidad precio de la demanda (cuando $P \downarrow$ )	Elástico/ Inelástico/ Unitario (cuando $P \downarrow$ )
0	10								
1	9								
2	8								
3	7								
4	6								
5	5								
6	4								
7	3								
8	2								
9	1								
10	0								

Fuente: elaboración propia.

- a) Calcule los valores de las columnas 3 y 4, suponiendo que los precios aumentan.  
b) Resuelva la columna 5, elasticidad precio de la demanda, suponiendo que los precios aumentan.  
c) En la columna 6 defina si cada tramo es elástico, inelástico o unitario.  
d) Calcule los valores de las columnas 7 y 8, suponiendo que los precios disminuyen.  
e) En la columna 9 obtenga los valores de las elasticidades precio de la demanda suponiendo que los precios se reducen.  
f) Indique en la columna 10 si el tramo es elástico, inelástico y unitario considerando los valores obtenidos en la columna 9.  
g) Compare las columnas 6 y 10 y discuta las conclusiones en las clases virtuales.
8. Elasticidades: indique cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas y cuáles son falsas. Justifique.  
a) La demanda de nafta YPF probablemente sea elástica.

- b) Moviéndose hacia abajo y hacia arriba a lo largo de una curva de demanda, la elasticidad precio no cambia.
  - c) Mientras más tiempo pasa desde el cambio en el precio de un bien, la demanda se vuelve más inelástica.
  - d) La elasticidad cruzada entre una impresora y su cartucho de tinta es 0,8.
  - e) La comida rápida es un bien inferior para las personas de altos medios.
9. El auge de las cámaras digitales funde el negocio de Kodak. El descenso de los precios de las cámaras digitales en los últimos dos años (25%) provocó un descenso del 40% en la facturación de carretes para cámaras convencionales. ¿Cuál es la elasticidad cruzada de la demanda de carretes respecto del precio de las cámaras digitales? ¿Qué tipo de bienes son?



# 3

## Equilibrio y desequilibrio de mercado

### Objetivos

- Analizar la interacción de las curvas de demanda y de oferta.
- Ahondar en el significado del *equilibrio de mercado*.
- Estudiar las alteraciones que podrían conducir hacia situaciones de desequilibrios y los mecanismos teóricos que plantean Marshall y Walras, por los cuales los mercados volverían al equilibrio.
- Analizar los dos componentes básicos sobre los que se estructura la teoría del bienestar: excedente del consumidor y excedente del productor.
- Presentar algunas aplicaciones prácticas de interrelaciones entre los diferentes mercados y las consecuencias de algunas regulaciones públicas sobre el equilibrio de mercado.

La tercera unidad de esta Carpeta de trabajo se propone introducir a los estudiantes en el estudio de la noción de equilibrio dentro de la teoría económica, brindándoles un primer acercamiento a las teorías de equilibrio parcial marshalliana y de equilibrio general walrasiana. Adicionalmente, se plantea iniciar a los estudiantes en el herramental básico de la teoría del bienestar a partir de los conceptos de excedente del consumidor y del productor.

#### LECTURA OBLIGATORIA



STIGLITZ, J. (1994), “Capítulos 4, 5 y 14”, en *Economía*, Editorial McGraw-Hill.

FISCHER, DORNBUSCH Y SCHMALENSEE (1992), “Capítulos 6 y 10”, en *Economía*, Editorial McGraw-Hill.

#### LECTURA RECOMENDADA



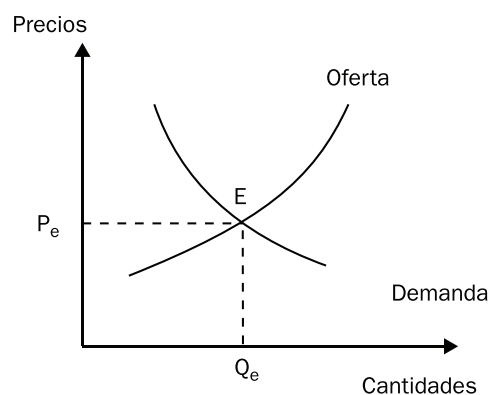
EKELUND JR. Y HÉBERT, R. (1990), “Capítulos 15 y 16”, en *Historia de la teoría económica y de su método*, McGraw-Hill, Madrid (3ª edición).

### 3.1. Equilibrio de mercado

La noción de equilibrio tiene su origen en la física, y se produce cuando diferentes fuerzas que pujan en distintos sentidos quedan compensadas y no se verifica una tendencia a cambios en el sistema. La economía hace uso de este concepto y postula que un mercado se encontrará en equilibrio cuando los deseos de los consumidores y de los productores se satisfagan simultáneamente.

En la unidad anterior se definieron las curvas de demanda y de oferta, y ambas fueron graficadas en el espacio de precios y cantidades. Solo queda superponerlas y definir el punto de equilibrio (E) en el mercado. La intersección entre oferta y demanda determina el precio ( $P_e$ ) y la cantidad de equilibrio ( $Q_e$ ).

#### G.3.1. Equilibrio de mercado



Fuente: elaboración propia.

Seguramente, muchos pensarán que en un gráfico de dos dimensiones difícilmente puedan sintetizarse todos los aspectos que se encierran dentro de un mercado de un bien, y se preguntarán: ¿existe el equilibrio en los mercados más allá de la teoría? En principio debemos recordar que en las unidades precedentes se anticipó que cuando se modeliza, como lo estamos haciendo en este momento, se dejan algunas particularidades de la realidad de lado y se resaltan ciertos aspectos que son los que aparecen como más importantes.

A pesar de ello veremos que esta modelización sencilla que acabamos de definir puede explicar la existencia de un punto de equilibrio en diferentes mercados de bienes y servicios, y también es capaz de describir la forma en que se converge al equilibrio, aun en los mercados reales.

#### 3.1.1. Los precios

Los precios merecen una consideración especial. El precio puede definirse como la cantidad de unidades monetarias que debe darse a cambio de recibir un determinado bien o servicio. Si bien todos nosotros, por el hecho de vivir en un país que ha optado por el sistema de economía de mercado, estamos familiarizados con el concepto de precio, no en todas las épocas, ni en todos los países se utilizó un sistema de precios para el intercambio de bienes y servicios. Es importante señalar que esta es una de las principales diferen-

cias entre un sistema de economía de mercado y un sistema económico que no lo sea.

Adam Smith diferenció en su libro *La riqueza de las naciones* los conceptos de valor de cambio (asociado a nuestra idea de precios) y valor de uso:



Debe observarse que la palabra valor tiene dos significados diferentes y que unas veces expresa la utilidad de un determinado objeto y otras el poder de adquisición de otros bienes que transmite la posesión de ese objeto. El primero puede denominarse ‘valor de uso’, el segundo ‘valor de cambio’. Las cosas que tienen comúnmente un gran valor de uso tienen generalmente un escaso o nulo valor de cambio; y las que tienen un gran valor de cambio suelen tener, por el contrario, un escaso o nulo valor de uso. Nada hay más útil que el agua y, sin embargo, poco se compra con ella; poco por no decir nada, puede obtenerse a cambio. Un diamante tiene por el contrario, un escaso valor de uso; pero a menudo puede obtenerse a cambio una enorme cantidad de bien (SMITH, 1776).

Stiglitz, en su libro *Economía*, se pregunta: “¿Por qué tiene el agua, que es absolutamente básica para vivir, un precio más bajo que los diamantes u otros bienes de lujo de los que podría prescindir fácilmente la gente?”. Él mismo responde a la pregunta argumentando que esto puede ser explicado por las leyes de la oferta y la demanda. En aquellos lugares en los que la oferta de agua es muy escasa, la gente tiene predisposición a pagar precios muy elevados, al menos por aquella mínima cantidad de litros necesarios para vivir. Pero, en la mayoría de los lugares del mundo, la oferta de agua es muy superior a esta cantidad, por lo que el precio es muy bajo. Por el contrario, los diamantes son muy escasos en el mundo, por lo que la oferta es muy limitada, y esto hace que solo puedan adquirir estos bienes aquellos consumidores que estén dispuestos a pagar un precio elevado.

Este ejemplo nos muestra cómo un esquema teórico puede explicar una situación concreta de la vida cotidiana.

Pensemos ahora, si no existiera un sistema de precios, cómo podrían asignarse las cantidades de un determinado bien entre las personas que quieren o necesitan consumirlo o cómo se distribuirían los insumos productivos entre diferentes usos alternativos. En una economía planificada existen personas que deciden centralizadamente de qué forma se van a distribuir los bienes entre la gente y cómo van ser asignados los insumos en el proceso productivo. Claro que esto tiene complicaciones ya que, si se produjesen cambios –por ejemplo, supongamos que durante una campaña de siembra se produce un granizo que destruye buena parte de la producción agrícola–, en ese caso deben replanificarse las raciones que se pensaba otorgar entre la gente y debe decidirse cuál es la producción que tendrá prioridad en la reasignación de los insumos. Por ejemplo, si estaba previsto asignar determinadas cantidades de toneladas del maíz cosechado a la producción de aceite y a la producción de harina, el planificador central deberá repensar cómo se reasignará la cantidad total realmente producida.

Con un sistema de precios, esto es más sencillo, ya que los precios se reacomodarán automáticamente reflejando los cambios de circunstancias. En nuestro ejemplo, los consumidores observarán que los precios de los produc-





Friedrich August von Hayek (1899-1992). Participó de la Primera Guerra Mundial y luego obtuvo doctorados en leyes y en política económica en la Universidad de Viena. Alcanzó gran notoriedad en el ámbito académico de su época, en la que también tuvo fuertes enfrentamientos con John Keynes. En el año 1974 obtuvo el Premio Nobel de Economía (representando a la Universidad de Salzburgo, Austria) junto a Gunnar Myrdal, por sus trabajos pioneros en la teoría del dinero y las fluctuaciones económicas y por sus penetrantes análisis de la interdependencia de los fenómenos económicos, sociales e institucionales.

tos agrícolas aumentaron debido a que la escasez de producción restringió la oferta, por lo que podrán decidir sustituir el consumo de estos bienes por otro tipo de productos que sean relativamente más baratos o, por el contrario, aquellos consumidores que tengan la posibilidad, pagarán mayores precios. En el caso del sector productivo, aquellas empresas que vean aumentar el precio de sus insumos y que les resulte más fácil sustituir estos insumos por otros relativamente más baratos, reemplazarán en su proceso productivo un insumo por otro, dejando mayores proporciones del mismo a otras industrias, a las que les resulta más complejo realizar la sustitución.

El razonamiento anterior es uno de los argumentos más usuales de aquellos que sostienen que el sistema de mercado es más eficiente en la asignación de bienes y de insumos. El ganador del Premio Nobel de Economía en 1974 Fredrich Von Hayek (lo ganó junto a Gunnar Myrdal) fue uno de los economistas más fervientes en la defensa del sistema de precios como uno de los valores más preponderantes de las economías de mercado. En su trabajo *Camino de servidumbre* de 1944 argumentó:

“

La verdadera función del sistema de precios es comunicar información. Es maravilloso cómo en un caso de escasez de un bien determinado, sin que nadie tenga que dar una orden, con quizás sólo un puñado de individuos conociendo las causas, decenas de miles de personas cuya identidad no se podría determinar en meses de investigación, empiezan a usar ese material o sus derivados con más cuidado, es decir, se mueven en la dirección correcta (VON HAYEK, 1944).

Finalmente, si bien en esta Carpeta de trabajo supondremos que los precios se determinan en modelos teóricos muy sencillos, no podemos dejar de mencionar que existen análisis teóricos más complejos, como por ejemplo diferentes modelos de teorías de los juegos, o de segmentación de mercados, etc., que son estudiados en cursos de economía avanzada que permiten comprender con mayor exactitud los enredados mecanismos de determinación de los precios existentes en la realidad.

### 3.1.2. Equilibrio parcial

En su obra más reconocida, *Principios de Economía*, publicada en 1890, Alfred Marshall, sienta las bases de la Teoría del Equilibrio Parcial. En ella propone analizar la determinación del equilibrio de cada mercado, es decir, determinar el precio y las cantidades de equilibrio, suponiendo que el resto de las variables económicas permanecen inalteradas. Este supuesto es conocido con el nombre de cláusula *ceteris paribus*.

Marshall propuso estudiar cada mercado suponiendo que no puede ser influenciado por otros mercados o variables, en otras palabras, asumiendo que todas las variables que no fueran el precio y las cantidades demandadas en el mercado de un bien permanecen invariables. Este enfoque obliga a considerar que los cambios en los mercados pueden ser segmentados en distintos períodos de tiempo, y este es otro de los avances introducidos por

*Ceteris paribus*: expresión del latín cuyo significado es: “siendo las demás cosas igual” o “el resto de las cosas igual”; la interpretación que se le suele dar en economía es: “permaneciendo el resto de las variables constantes”.

**Marshall.** Mientras más corto sea el período de tiempo considerado, más cercanos estarán el planteo teórico y la situación real, es decir que solo en el muy corto plazo la cláusula de *ceteris paribus* puede ser considerada realista.

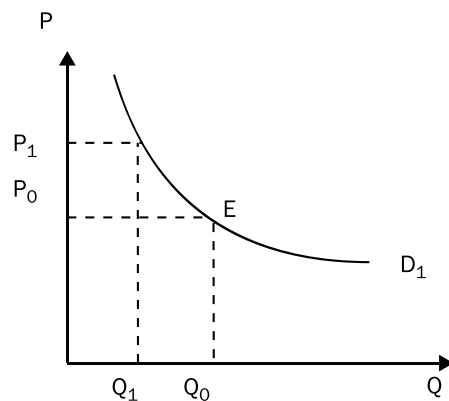
### Cambios en la demanda

Como hemos visto en la unidad anterior, la demanda es una función que depende de distintas variables, entre las que figuran: precio, ingreso o renta de las personas, gustos o preferencias, precios de los bienes relacionados (complementarios y sustitutos), etc. La función de demanda puede ser planteada entonces como:

$$D = f(P, Y, G, P_c, P_s, \dots) \quad (3.1)$$

Si la representación gráfica de la demanda se hace en el espacio precio-cantidad, entonces, cuando se altera alguna de estas dos variables, nos desplazaremos sobre la curva. Por ejemplo, si la demanda de zapatos está dada por la curva  $D$  del gráfico G.3.2, un aumento en el precio de los zapatos de  $P_0$  a  $P_1$  provocará una *caída de la cantidad demandada* de  $Q_0$  a  $Q_1$ .

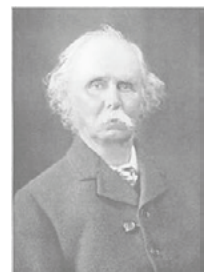
### G.3.2. Cambio en el precio de los zapatos



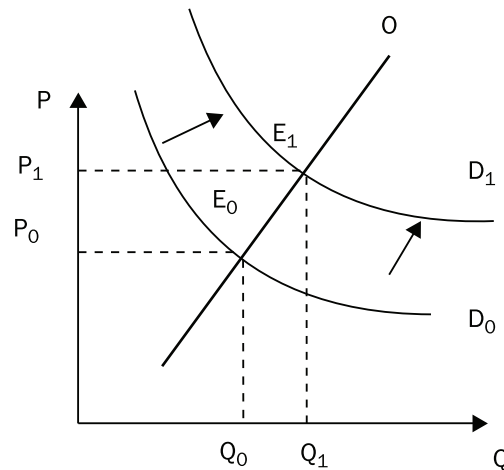
Fuente: elaboración propia.

Pero si en vez de cambiar una de las variables explícitas ( $P$  y/o  $Q$ ), variase alguna de las implícitas ( $Y, G, P_c, P_s, \dots$ ) –como por ejemplo el ingreso de las personas ( $Y$ )– entonces se desplazará la curva de demanda. Supongamos que aumenta el salario de las personas y que este incremento se vuelca al mercado de zapatos; esto desplazará la curva de demanda hacia la derecha, por lo que diremos que *aumentó la demanda*. El punto de equilibrio se desplazará de  $E_0$  a  $E_1$  y en este nuevo equilibrio se venderán mayor cantidad de zapatos a mayor precio (ver G.3.3). Es importante notar la diferencia entre cambios en la cantidad demandada y variaciones en la demanda.

Alfred Marshall (1842-1924) nació en el seno de una familia de origen humilde procedente de Cornualles. A los nueve años ingresó en el Merchant Taylors School y más tarde obtuvo una beca para continuar sus estudios en St. John's College de Cambridge, donde se licenció en matemáticas en 1865. Entre 1883 y 1885 fue profesor de economía política en el Balliol College de Oxford y entre 1885 y 1908 en la Universidad de Cambridge, convirtiéndola en la casa de altos estudios más destacada en el área de economía de todos los países de habla inglesa, y fundando una escuela de pensamiento económico conocida como la Escuela de Cambridge. Durante esos años tuvo como discípulos a Keynes y a Pigou. En 1890 publicó su obra capital, *Principios de economía*, en dos volúmenes. Durante años fue el texto de economía más estudiado en todo el mundo. Aún hoy es la base teórica de gran parte de los temas estudiados en microeconomía y macroeconomía en muchas universidades. En síntesis, Alfred Marshall fue el economista más brillante de su época.



### G.3.3. Desplazamiento de la demanda por aumentos en el ingreso

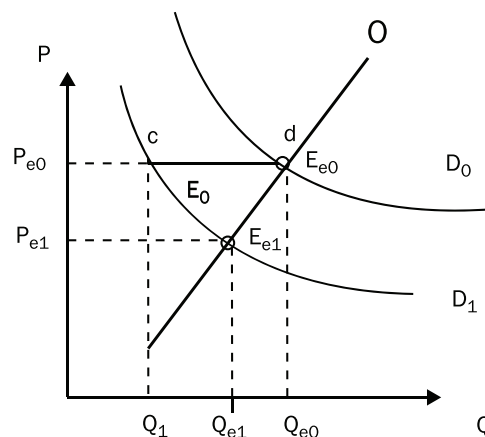


Fuente: elaboración propia.

Veamos un ejemplo en el que se describe paso a paso, desde una óptica marshalliana de equilibrio parcial, la transición de un estado de equilibrio inicial a otro estado de equilibrio final, luego de que alguna circunstancia externa provoque un desequilibrio.

Supongamos que analizamos el mercado de cámaras fotográficas tradicionales que requieren rollos fotográficos. Imaginemos que es un mercado aislado que no depende ni del precio de las películas fotográficas, ni del costo del revelado, ni de otras variables externas al mercado considerado. Una alternativa podría ser suponer que sí depende de otras variables, pero que todas esas variables permanecen constantes en el tiempo, es decir, utilizar la cláusula *ceteris paribus*. Claramente, asumir que todo esto es cierto y considerar que un mercado puede estar aislado de todas las variables excepto de su propio precio y cantidades demandadas nos aleja de la realidad, y esta es una de las principales críticas a este tipo de análisis de equilibrio parcial.

### G.3.4. Equilibrio en el mercado (exceso de oferta)



Fuente: elaboración propia.

Durante años el mercado de las cámaras de fotos tradicionales se mantuvo en un determinado nivel de equilibrio, el cual puede ser descrito por la intersec-

ción de la curva de demanda  $D_0$  y la curva de oferta  $O$ , en términos del gráfico G.3.4. En esta situación de equilibrio inicial, representada por el punto  $E_{e0}$ , se comercializan  $Q_{e0}$  unidades de cámaras fotográficas tradicionales a un precio de equilibrio  $P_{e0}$ . En algún momento se produjo un cambio tecnológico, que fue la aparición de las nuevas cámaras fotográficas digitales, y una de sus consecuencias fue la contracción de la curva de demanda de las cámaras tradicionales. Este suceso puede ser graficado mediante un traslado hacia la izquierda de la curva de demanda hasta  $D_1$ , generando un nuevo punto de equilibrio  $E_{e1}$ .

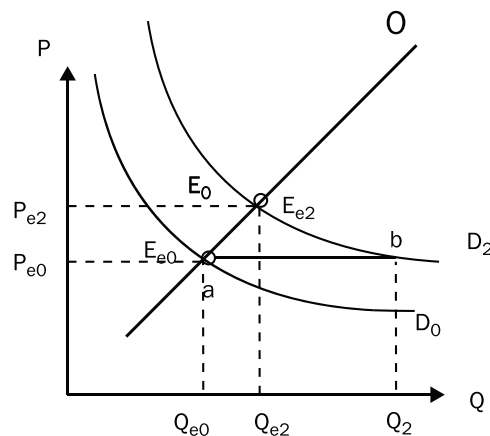
Sin embargo, sabemos que, fuera de la teoría, el reajuste de los precios y las cantidades demandadas hacia una nueva situación de equilibrio no son instantáneos. En el corto plazo, el precio de las cámaras tradicionales continuó siendo  $P_{e0}$  mayor que el nuevo precio de equilibrio  $P_{e1}$ . Transcurrido un tiempo los comerciantes de las cámaras tradicionales observaron que al precio  $P_{e0}$  la oferta ( $O$ ) era mayor que la demanda ( $D_1$ ), en una cantidad igual a  $\overline{cd}$ , lo que en economía se conoce como *exceso de oferta*, y se traduce en que los comerciantes vieron cómo se acumulaban las cámaras fotográficas tradicionales en los estantes de sus negocios. Finalmente, debieron bajar los precios de las antiguas máquinas de fotos al nivel del nuevo precio de equilibrio,  $P_{e1}$ , con el fin de tentar a todas aquellas personas que no se decidían a comprar una cámara tradicional y así poder disminuir su *stock* acumulado.



1.

Encuentre ejemplos que se ajusten a G.3.5 y con base en ellos haga una descripción del paso de la situación de equilibrio inicial  $E_{e0}$  a la de equilibrio final  $E_{e2}$ .

### G.3.5. Equilibrio en el mercado (exceso de demanda)



Fuente: elaboración propia.

### Cambios en la oferta

El razonamiento en este caso es idéntico al anterior. La función de oferta puede sintetizarse de la siguiente manera:

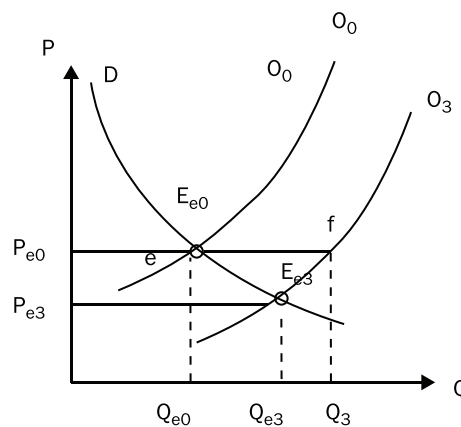
$$O = f(P, P_c, P_s, w, i, T, \dots) \quad (3.2)$$

Al igual que la función de demanda, depende del precio del propio bien, de los precios de otros bienes relacionados, del costo de los factores de producción (salario y tasa de interés), de la tecnología, de los cambios tecnológicos, en el caso de la producción agropecuaria el clima es una variable relevante que determina la oferta, etcétera.

La oferta suele ser presentada como una función de dos variables explícitas ( $P$  y  $Q$ ), mientras que el resto de las variables que se observan en la expresión (2) son implícitas. De la misma manera que se ha descrito para la función de demanda, los cambios en las variables explícitas provocarán movimientos sobre la curva y diremos que aumentó o disminuyó la cantidad ofrecida, y cuando cambien las variables implícitas (por ejemplo, costos de los factores de producción) se producirán desplazamientos de la curva de oferta hacia la derecha o hacia la izquierda, y diremos entonces que aumentó o disminuyó la oferta.

Veamos ahora un ejemplo de análisis de equilibrio parcial en el que se traslada la curva de oferta hacia la derecha. La industria textil inglesa cambió radicalmente entre fines del siglo XVIII y principios del siglo XIX, cuando el telar mecánico patentado por Edmund Cartwright se difundió en gran parte de Inglaterra. La nueva tecnología permitió aumentar la productividad de la mano de obra, ya que la producción por unidad de trabajo creció exponencialmente. Puede sintetizarse esta situación en un gráfico de oferta y demanda de mercado (G.3.6), en el que se supone que el cambio tecnológico solo puede afectar a las variables precio y cantidad del mercado textil.

### G.3.6. Equilibrio en el mercado (exceso de oferta)



Fuente: elaboración propia.

Supongamos que nos encontramos en una situación previa a la invención del telar mecánico, en la que el mercado textil se encontraba en equilibrio ( $E_{e0}$ ), existiendo un precio  $P_{e0}$  y una cantidad  $Q_{e0}$  de equilibrio. En un determinado momento se patenta la máquina y luego se difunde en la industria textil, con lo cual la curva de oferta se desplaza hacia la derecha desde  $O_0$  a  $O_3$ . En esta nueva situación, la industria textil puede ofrecer mayores cantidades de producto a cada precio. Por lo tanto, al precio  $P_{e0}$ , ahora podrá ofrecer  $Q_3$  unidades del bien. Sin embargo, en esta nueva situación el mercado se encuentra fuera del equilibrio debido a que, a ese precio, la demanda no acompañará la mayor cantidad ofrecida; en otras palabras, nos hallamos frente a una situación de exceso de oferta igual al segmento  $\overline{ef}$ . Los empresarios encontrarán que para poder vender las mayores cantidades producidas deberán disminuir sus precios hasta  $P_{e3}$ . A este nuevo precio algunas firmas no estarán dispuestas a ofrecer su producto por lo que la

Es importante notar que cuando se reproducen cambios sobre la curva de demanda u oferta, decimos que cambió la cantidad demandada u ofrecida; en cambio, cuando cambia la posición de las curvas, decimos que aumentó o disminuyó la oferta o la demanda.

cantidad ofrecida también caerá desde  $Q_3$  hasta  $Q_{e3}$ . Finalmente, la economía encontrará un nuevo punto de equilibrio en  $E_{e3}$ .

#### PARA REFLEXIONAR



¿Cuáles podrían ser las causas que provoquen un traslado de la curva de oferta hacia la izquierda? ¿Qué impacto tendría este desplazamiento sobre los precios y cantidades de equilibrio?

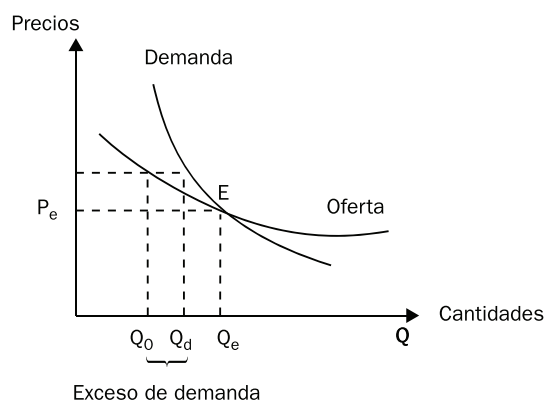
Es interesante recordar que antes de los desarrollos de Marshall los economistas no lograban ponerse de acuerdo acerca de si los precios eran determinados por la oferta o por la demanda. Respecto de este debate, él sostuvo que discutir acerca de si el valor se encuentra determinado por la utilidad (haciendo referencia a la demanda) o por el costo (haciendo referencia a la oferta) puede compararse a polemizar acerca de si es la hoja superior o la inferior de una tijera la que corta una lámina de papel.

#### Equilibrios estables e inestables

Un equilibrio se define como *estable* cuando cualquier perturbación del sistema desencadena automáticamente fuerzas que tienden a restaurarlo. En el caso de los mercados, cuando la oferta y la demanda tengan pendientes positiva y negativa respectivamente, el equilibrio será estable. Un precio mayor al de equilibrio provocará un exceso de oferta, los productores no lograrán vender las cantidades previstas y el precio tenderá a disminuir. Esto desalentará a algunos productores y se retirarán del mercado y, por otro lado, a los nuevos precios, ciertos consumidores se verán tentados a demandar el bien. Ambos efectos contribuirán a reducir el exceso de oferta y en algún momento se retornará a la posición de equilibrio.

En contraste, un equilibrio será *inestable* cuando una perturbación que aleja al sistema del equilibrio desencadena fuerzas que refuerzan el desequilibrio. Si se diera el caso de que la curva de oferta tuviera pendiente negativa y además esta fuera mayor, en valores absolutos, que la pendiente de la curva de demanda, un precio superior al de equilibrio produciría un exceso de demanda, provocando que los precios se incrementen aún más, ver gráfico G.3.7.

#### G.3.7. Equilibrio inestable



Fuente: elaboración propia.





Nació el 16 de diciembre de 1834 en Évreux, Francia. Su padre Auguste, también economista, tenía inquietudes socialistas. Se formó en el colegio de Caen desde 1844 y luego en el Liceo de Douai. En 1851 se diplomó como Bachiller en Letras y dos años más tarde como Bachiller en Ciencias. Paradójicamente, no pudo continuar estudiando en la École Polytechnique por fallar en la preparación de matemáticas. En 1860 presentó en un congreso realizado en la Universidad de Lausana (en ese momento Academia de Lausana) un trabajo que, años más tarde, le abrió las puertas para ser convocado como docente de la cátedra de Economía Política, en la que dictó clases hasta 1892. Murió en Clarens-Montreux, Suiza, el 5 de enero de 1910.

Un ejemplo de este tipo de situaciones se da en momentos en que la gente se refugia masivamente en el dólar para preservar el valor de sus ahorros, de esta manera, a pesar de que el precio de la divisa aumenta, se incrementa la demanda y los oferentes son más reticentes a vender.

Es importante destacar que podría ser necesaria la intervención estatal no solo en mercados en los que se registren equilibrios inestables, sino también en mercados en los que aun existiendo equilibrios estables, se generen problemas de eficiencia y equidad.

### 3.1.3. Equilibrio general

En 1874 León Walras publicó *Eléments d'économie Politique Pure ou Théorie de la Richesse Sociale* (*Elementos de economía política pura o Teoría de la riqueza social*), texto en el que desarrolló la primera formulación sistemática de la teoría matemática del equilibrio económico general. Si bien la fecha de publicación de este trabajo es anterior a la de *Principios de economía* de Marshall, su difusión y valoración en el ámbito académico no fue masiva sino hasta principios del siglo XX. El economista francés fue, junto con el inglés William Stanley Jevons y el austríaco Carl Menger, uno de los tres intelectuales que iniciaron la revolución marginalista a comienzos de 1870 y fue el único de ellos que planteó mediante un complejo sistema de ecuaciones matemáticas un modelo en el que la interacción de múltiples actores y productos conduce armónicamente hacia una situación de equilibrio general. Es considerado, a partir de estos desarrollos, como el padre de la economía matemática. Sin embargo, su obra fue escasamente divulgada en su época por lo que Walras tuvo en vida reducido éxito como economista.

En su modelo teórico general, Walras proponía estudiar las variadas interrelaciones que vinculan los diferentes mercados. En su teoría se plantea que las fuerzas que determinan la demanda y la oferta de un determinado mercado dependen de los precios y condiciones que se establecen en otros mercados relacionados. La introducción de instrumental matemático complejo a la teoría económica, por parte de Walras, fue uno de los avances que le ha valido mayor reconocimiento en el ámbito académico. Justamente la presentación del modelo de equilibrio general se estructura con base en una serie de ecuaciones simultáneas por medio de las cuales se simula (o representa) el comportamiento de los agentes económicos y el funcionamiento del sistema económico de mercado.

Supuso que una economía se encuentra formada por dos actores: los consumidores y los empresarios, y que la diferencia entre ambos estaba dada por la diversidad de decisiones que podía tomar cada uno. Por un lado, los consumidores podían decidir cuánto consumir (y por ende cuánto ahorrar) y cuál iba a ser la composición de ese consumo y, por otro lado, las empresas tenían la potestad de tomar decisiones sobre la producción (cuánto producir y qué producir) y la inversión. En este esquema no existían las clases sociales. El proceso económico se pone en marcha con la interacción de ambos actores en el mercado. Los consumidores ofrecen sus capacidades laborales en el mercado, estas son adquiridas por los empresarios a cambio de un salario con el fin de emplearlas en la producción de bienes, los que a su vez son consumidos por empresarios, sirviéndose de ellos con fines productivos, y por consumidores como bienes finales. El ingreso de los consumidores se componía del salario y de los intereses que recibían por sus ahorros.



El funcionamiento del modelo de equilibrio general se basa en diferentes supuestos muy importantes:

- Los intercambios entre individuos son voluntarios y no existen grupos de presión (sindicatos, carteles de empresas, etcétera).
- Los actores cuentan con información perfecta.
- Cada sujeto piensa en sí mismo, y solo se interesa en maximizar su situación.
- Todos los individuos son perfectamente racionales.
- En todos los mercados se cumplen las condiciones de competencia perfecta (ver Unidad 6). En cada mercado la demanda iguala a la oferta. Cada agente puede vender y comprar exactamente lo que desea.

La teoría de los precios ocupó un lugar central en el modelo de equilibrio económico general. Walras propuso la idea de un subastador imaginario (conocido en la literatura económica como subastador walrasiano), el cual divulgaría los precios de cada bien y esperaría a que los oferentes y demandantes de cada mercado indiquen qué cantidades estarían dispuestos a comerciar. El subastador verificaría la existencia de igualdad entre las condiciones propuestas por ambos agentes, en cuyo caso daría por cerrada la contratación. En caso contrario, el subastador volvería a divulgar nuevos precios de acuerdo con la siguiente regla: propondría precios mayores si hubiera existido exceso de demanda en la primera rueda de la subasta y precios menores si se hubiesen registrado excesos de oferta. Esto continuaría hasta encontrar los precios que equilibran cada mercado.

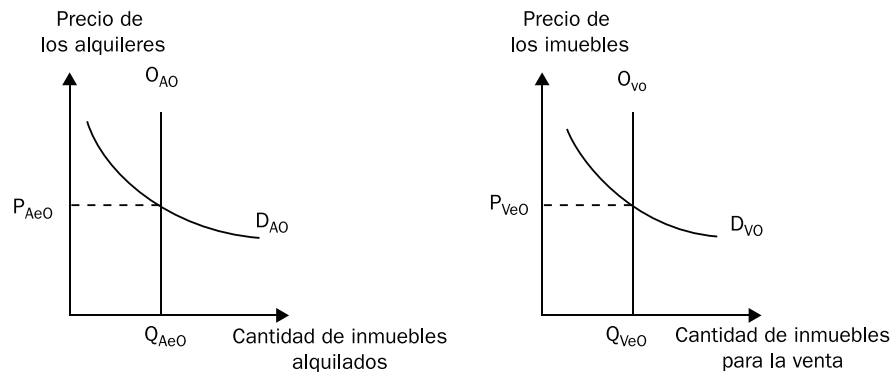
Finalmente, en el modelo teórico los diferentes mercados encuentran un equilibrio simultáneo luego de intercambios voluntarios de individuos bien informados, que piensan en sí mismos y son perfectamente racionales.

En la versión más sencilla del modelo de equilibrio general, Walras analiza el caso del trueque de dos bienes entre dos actores, elaborando gradualmente casos con mayor complejidad hasta alcanzar un sistema económico productivo en el que se utiliza capital y dinero y en el que se comercializan múltiples bienes.

Para ejemplificar este tema imaginemos que nos piden realizar un análisis de equilibrio general para evaluar el impacto que podría tener sobre el sector inmobiliario una nueva línea de créditos hipotecarios para la adquisición de viviendas por parte de los que en la actualidad son inquilinos. Con el objetivo de simplificar el razonamiento podemos suponer, por un lado, que el sector se compone de dos mercados interrelacionados: el mercado de viviendas para alquilar y el mercado de inmuebles para la venta. Por otro lado, suponemos que existen dos actores: los consumidores, que pueden optar entre tomar un crédito hipotecario y adquirir propiedad o continuar alquilando, y los oferentes o propietarios de los inmuebles, que pueden elegir entre vender o alquilar y, eventualmente, construir nuevas viviendas en el largo plazo. Un último supuesto es que la cantidad total de viviendas no es factible de ser modificada en el corto plazo, por lo que la curva de oferta será horizontal, indicando que una determinada cantidad fija de viviendas puede ser vendida o alquilada a diferentes precios.

La situación inicial, previa a la puesta en marcha de los créditos para que los inquilinos puedan ser propietarios, puede ser graficada como en G.3.8:

### G.3.8. Equilibrio general: caso de dos bienes y dos grupos de consumidores



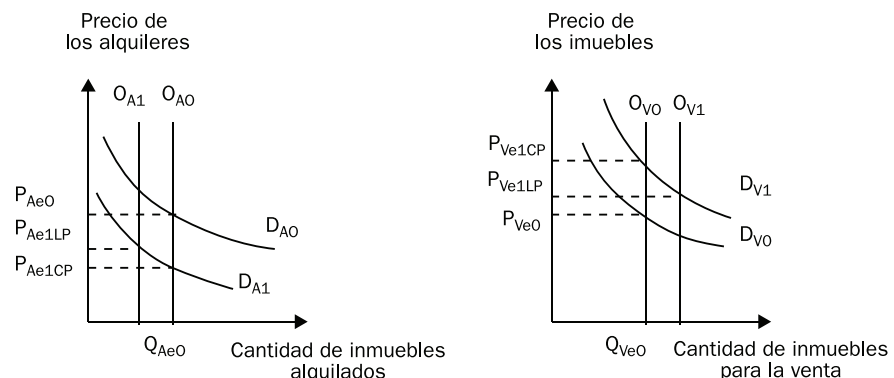
Fuente: elaboración propia.

En ella se observan los precios de equilibrio ( $P_{Ae0}$  y  $P_{Ve0}$ ) antes de ser implementados los créditos, como así también las cantidades de inmuebles alquilados y vendidos en cada uno de los mercados ( $Q_{Ae0}$  y  $Q_{Ve0}$ ).

Hasta aquí no existen diferencias con el análisis de equilibrio parcial. Pero veremos que cuando se da una situación que altera el equilibrio en uno de los mercados, esta genera consecuencias en el equilibrio del mercado restante.

Una vez que los créditos sean ofrecidos, la demanda de inmuebles para alquilar se desplazará hacia la izquierda, de  $D_{A0}$  a  $D_{A1}$ , como lo evidencia el gráfico G.3.9, debido a que muchos inquilinos se verán tentados a obtener un préstamo para comprar su propio inmueble, y consecuentemente la demanda para comprar propiedades tenderá a subir de  $D_{V0}$  a  $D_{V1}$  tal como lo muestra el mismo gráfico.

### G.3.9. Equilibrio general: caso de dos bienes y dos grupos de consumidores



Fuente: elaboración propia.

En el corto plazo la oferta en ambos mercados permanecerá inmóvil en  $O_{A0}$  y  $O_{V0}$ , ya que la construcción de inmuebles no es inmediata y la decisión de los dueños de las propiedades de dejar de alquilar y poner sus inmuebles a la venta puede llevar algún tiempo. Por lo tanto, el precio de los alquileres caerá hasta  $P_{AeCP}$  y el de las propiedades vendidas aumentará a  $P_{Ve1CP}$ . Sin embargo, en el largo plazo, también se desplazarán las curvas de oferta en cada uno de los mercados. En el caso de los alquileres, algunos oferentes pensarán que al nuevo precio más bajo ya no les es conveniente alquilar su propiedad

por lo que se retirarán del mercado, y se verán tentados a vender sus inmuebles debido a que los precios de venta ahora son mayores. Como resultado, la curva de oferta de inmuebles para alquilar se retraerá hasta  $O_{A1}$ , por lo que el precio aumentará un poco hasta  $P_{Ae1LP}$ .

Finalmente, en el mercado de propiedades para la venta, los precios más elevados incentivarán a muchos inversores a colocar su dinero en el sector de la construcción de viviendas, que sumados a los inmuebles que se trasladaron del mercado de los alquileres al mercado de la venta, provocarán un traslado de la curva de oferta hacia la derecha hasta  $O_{V1}$ , reduciendo los precios hasta  $P_{ve1LP}$ . En ambos mercados se converge hacia el equilibrio. Si este tipo de análisis se expandiera a la generalidad de los bienes, tendríamos como resultado un equilibrio general.

### 3.2. Excedentes del consumidor y del productor

En su obra de 1844, titulada *De la medida de la utilidad de las obras públicas*, Jules Dupuit presentó por primera vez la noción de excedente del consumidor. Este concepto, posteriormente refinado por Alfred Marshall, Harold Hotelling y, especialmente, por John R. Hicks y Arnold Harberger constituye la base de la economía del bienestar y de la evaluación social de proyectos mediante el análisis costo-beneficio.

Particularmente, el economista inglés ganador del Premio Nobel de Economía en 1972, John Hicks, redescubre esta idea y le proporciona a la economía del bienestar (rama de las ciencias económicas que se preocupa de cuestiones del bienestar social) un instrumento analítico especialmente adecuado en la medición de las mejoras sociales. Posteriormente, y como derivación de la idea de excedente del consumidor, surge el concepto de excedente del productor.

#### Excedente del consumidor

En la Unidad 2 se ha mencionado que la curva de demanda refleja el máximo precio que están dispuestos a pagar los diferentes individuos que componen una sociedad por un determinado bien. Por otra parte, sabemos que el precio de equilibrio de mercado no necesariamente tiene que ser igual a lo que cada persona está dispuesta a pagar. Por ejemplo, existirán individuos que consideren que el precio de equilibrio de un determinado bien es demasiado alto respecto del valor que ellos mismos le asignan, por lo tanto, estas personas no estarán dispuestas a adquirir dicho bien. Gráficamente, esto puede ser observado en G.3.10, estas personas están representadas por los puntos que componen la curva de demanda ubicados a la derecha del punto E.

Pero también existirán individuos que le den al producto un valor mayor, o al menos igual, al precio de equilibrio. Estos están representados por todos los puntos que componen la curva de demanda y están a la izquierda del punto E y, son ellos los que compran el producto. Todas estas personas que pagan un precio menor al que estarían dispuestos a desembolsar se benefician de lo que en economía se conoce como excedente del consumidor. En el gráfico G.3.10 se advierte que el excedente total de los consumidores del mercado de este bien es el triángulo cuyos vértices son  $P_e$ , E,  $P_d$ .



Arsène Jules Étienne Juvenel Dupuit (1804-1866) nació en Fossano, Italia. Egresó como ingeniero de la Escuela Francesa de Ingeniería Civil en 1836, y en 1843 fue condecorado con la Legión de Honor. Se interesó durante toda su vida profesional por el estudio de los fenómenos económicos y fue el primero en relacionar la utilidad marginal con la curva de demanda.



El 8 de abril de 1904, nace en la ciudad de Warwick, Inglaterra, Sir John Richard Hicks. Se formó en el Clifton College y en el Balliol College de Oxford. Más tarde fue profesor de las universidades de Manchester y de Oxford. En 1972 recibe, junto a Kenneth Arrow, el Premio Nobel de Economía, por sus contribuciones pioneras a la teoría del equilibrio económico general y la teoría del bienestar. Dentro de sus innumerables aportes a la teoría económica se encuentran el criterio de compensación conocido con el nombre de Kaldor-Hicks, utilizado para comparar la eficiencia en términos de bienestar de las políticas públicas, y el desarrollo del modelo IS-LM (o modelo Hicks-Hansen) con el que formalizó la teoría keynesiana. Su obra más reconocida fue "Value and Capital" publicada en 1939. Murió en Blockley, Inglaterra, el 20 de mayo de 1989.

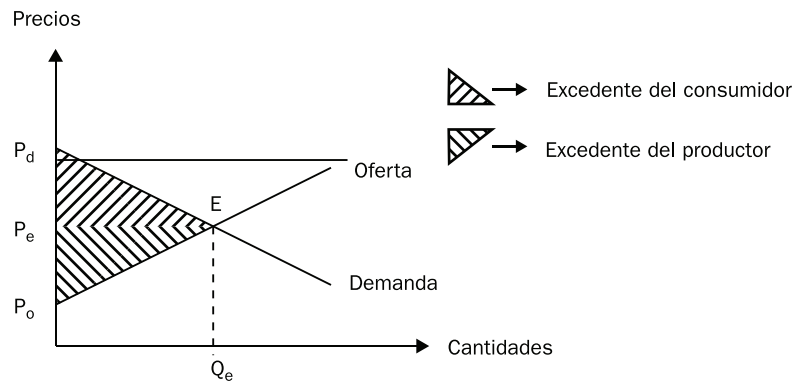


### LEER CON ATENCIÓN



El excedente del consumidor se define como la suma de las diferencias entre lo que está dispuesto a pagar como máximo cada consumidor por cada bien comprado en un mercado y lo que efectivamente paga. En términos gráficos, es la superficie que existe entre la curva de demanda y el precio de equilibrio

### G.3.10. Excedente del consumidor y excedente del productor



Fuente: elaboración propia.

Para comprender mejor esta idea, volvamos al ejemplo de los hinchas de un club de fútbol. Si se hiciera una encuesta en la que se pregunta: ¿cuánto estaría dispuesto a pagar por una entrada al partido en el que se define si el equipo es campeón?, seguramente existirá una gran variedad de respuestas. Algunos de los encuestados manifestarán que no tienen interés en el partido, y responderán que pagarían un precio muy inferior al cual se venden las entradas. Los más fanáticos, en cambio, dirán que están dispuestos a pagar un precio muy superior al que en realidad pueden comprar los *ticket*. Para cada integrante de este último grupo puede calcularse la diferencia entre lo que pagaría y lo que efectivamente desembolsa. Esta brecha es el excedente de un consumidor. La suma de los excedentes de todos los hinchas que compran la entrada y finalmente van a la cancha es una medida del bienestar que “ganaron” los hinchas, por encima de lo que efectivamente desembolsan.

#### Excedente del productor

Algo similar ocurre con los productores, dado que la curva de oferta representa el precio mínimo que está dispuesto a recibir cada fabricante por su producto, aquellos productores que piensen que el precio de equilibrio es demasiado bajo no ofrecerán nada. Estos productores están representados por todos los puntos que pertenecen a la curva de oferta y están a la derecha de E (G.3.10). Pero también existirán aquellos fabricantes que estimen que el precio de equilibrio es igual o mayor al valor que para ellos tiene su producto; ellos están representados por todos los puntos que pertenecen a la curva de oferta y se ubican a la izquierda de E. Estos productores serán quienes llevarán sus productos al mercado y recibirán como pago por sus productos un precio mayor que el mínimo que esperaban recibir. Esta diferencia en economía se denomina excedente del productor.

En G.3.10 se observa que el excedente total de los productores del mercado se representa por el triángulo cuyos vértices son  $P_e$ , E,  $P_o$

LEER CON ATENCIÓN



El excedente del productor se define como la suma de las diferencias existentes entre el precio mínimo al que espera vender sus productos cada productor y lo que efectivamente recibe como pago por cada uno de sus bienes vendidos. En términos gráficos, es el área existente entre la curva de oferta y el precio de equilibrio.

**Bienestar social**

La definición de bienestar social en la teoría económica tiene un alcance mucho más restringido que el que tiene fuera de ella.

LEER CON ATENCIÓN



En economía del bienestar, se define como bienestar social a la suma de los excedentes de los productores más los excedentes de los consumidores.

En definitiva, la teoría económica del bienestar sostiene que el Estado debería tener una preocupación permanente por maximizar la suma de los excedentes de consumidores y productores. Como puede deducirse, esta teoría no hace discriminaciones de equidad ni de justicia. En otras palabras, las transferencias de excedentes entre consumidores y productores y viceversa no son consideradas como algo positivo o negativo, sino que lo relevante es la suma de ambos conceptos.

**3.2.1. Bienestar social: el caso de los impuestos**

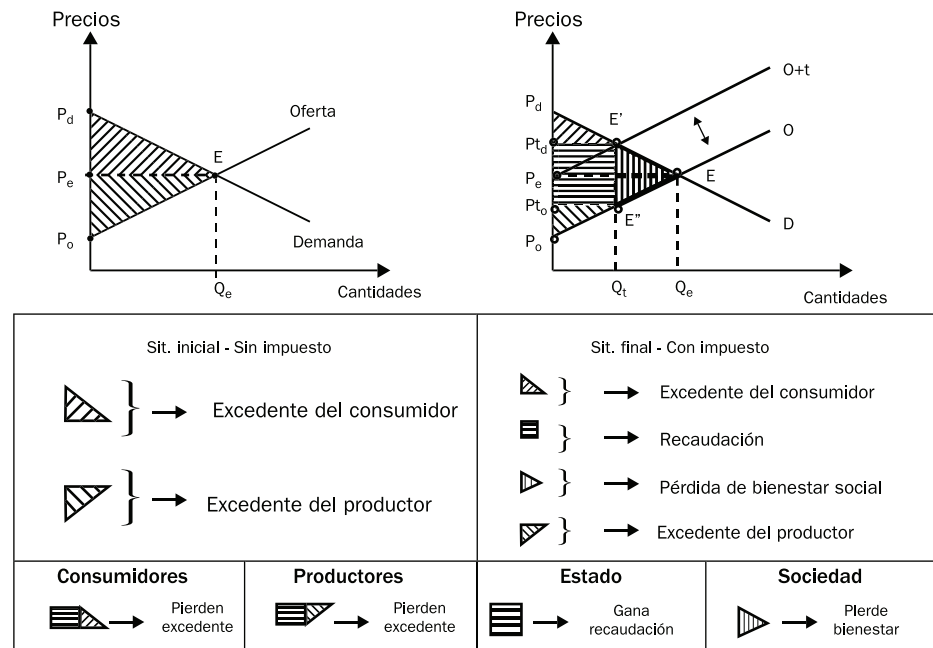
Hemos definido equilibrio de mercado y excedentes de consumidores y productores en ausencia de distorsiones. Veremos ahora qué sucede cuando se introduce una alteración sencilla, como es un impuesto de suma fija, es decir, un impuesto de una determinada cantidad de pesos por cada unidad del bien.

Pensemos en una situación inicial, representada por el gráfico G.3.11, en la que el mercado de un determinado bien se encuentra en equilibrio. La intersección de las curvas de demanda y oferta determinarán el precio ( $P_e$ ) y las cantidades intercambiadas de bienes ( $Q_e$ ). Las posiciones de las curvas establecen a su vez los excedentes de consumidores ( $P_dEP_e$ ) y productores ( $P_oEP_e$ ).

En algún momento se decide aplicar un impuesto de suma fija de  $t$  pesos a cada unidad comerciada del bien, por lo que los consumidores notarán que el nuevo precio que deben pagar es mayor, mientras que los productores recibirán por cada unidad vendida un valor menor al que recibían antes del impuesto. La diferencia entre lo que paga el consumidor y lo que recibe el productor será la recaudación impositiva. Los demandantes del mercado se enfrentarán a una curva de oferta diferente a la que proponen los oferentes. En términos gráficos tendremos una curva de oferta observada por los consumidores ( $O+t$ ) cuya posición estará desplazada hacia la izquierda respecto de la curva de oferta presentada por los productores ( $O$ ), como lo muestra el gráfico G.3.11. En esta nueva situación, se produce un cambio en el punto de equilibrio del

mercado. El nuevo equilibrio se determinará por la intersección entre la curva de demanda y la nueva curva de oferta ( $O+t$ ) desplazándose desde el punto E al punto E'. De esta manera los demandantes tendrán que pagar un precio  $P_{t_d}$  mayor que el que abonaban cuando no existía el impuesto  $t$ . El nuevo precio más alto provocará que algunas personas que estaban interesadas en comprar el bien, ahora ya no lo estén. Por esto disminuirá la cantidad de productos vendidos en el mercado de  $Q_e$  a  $Q_t$ .

### G.3.11. Excedente del consumidor y del productor – Efecto de un impuesto



Fuente: elaboración propia.

Por su parte, los oferentes observan que ellos mantuvieron su función de oferta original, y cada vez venden menos, porque para los consumidores son más caros. De esta forma no habrá mercado para todos los oferentes y algunos de ellos se retirarán, y solo quedarán aquellos vendedores que puedan bajar sus precios hasta  $P_{t_o}$ .

En definitiva, tanto los consumidores como los oferentes ven que se comercializa  $Q_t$  unidades del bien. Pero, el precio que pagan los demandantes es  $P_{t_d}$ , que es  $t$  pesos mayor que el que cobran los vendedores.

Veamos quién gana y quién pierde en la sociedad. Para esto vamos a utilizar los conceptos de excedente del productor (EP) y del consumidor (EC). Antes de que existiera el impuesto, el excedente de los consumidores estaba representado por el área existente entre la curva de demanda (D) y el precio de equilibrio ( $P_e$ ), que no es ni más ni menos que el triángulo  $P_e P_d E$ , de G.3.11. Mientras que el excedente del productor previo al impuesto estaba dado por la diferencia existente entre la curva de oferta original y el precio de equilibrio, es decir, el triángulo  $P_e P_o E$ .

Una vez que se pone en marcha el impuesto, tanto el EC como el EP se contraen. El primero queda representado por el triángulo  $P_{t_d} P_{t_o} E'$ , mientras que el segundo pasa a ser  $P_{t_o} P_o E''$ . Claramente, tanto productores como consumidores pierden con el impuesto. El que gana es el Estado, ya que incrementa su recaudación en  $t$  pesos multiplicado por la cantidad de bienes que se venden ( $Q_t$ ), y esto está representado por el rectángulo  $P_{t_d} P_{t_o} E' E''$ .



Recapitulando, antes del impuesto, el bienestar social total estaba representado por la suma del EC y del EP, y eso equivalía al gran triángulo  $P_o P_o E$ . Luego del impuesto, el bienestar social total se compone de la suma de los nuevos EC y EP más la recaudación del gobierno, en términos de G.3.11, esto es,  $P_o E' E'' P_o$ . Por lo tanto, el bienestar social disminuyó por la implementación del impuesto, y esta caída está representada por el triángulo  $EE'E''$ .

Podemos concluir que:

- La cantidad comerciada, una vez aplicado el impuesto, se reduce.
- Los consumidores pagan más caros los productos.
- Los vendedores reciben un precio menor.
- Como contrapartida aumenta la recaudación con la que se pueden pagar los gastos del Estado.
- La sociedad tiene una pérdida neta de bienestar identificada por el triángulo  $EE'E''$ .

### 3.2.2. Bienestar social: aplicación al comercio internacional

Utilizaremos los conceptos presentados para examinar el impacto que tiene sobre el bienestar social abrir la economía al comercio internacional. Analizaremos las ventajas del comercio internacional a partir de las variaciones de los excedentes de consumidores y productores, originadas en la posibilidad de exportar.

Supondremos que partimos de una situación inicial en la que el mercado interno se desarrolla en condiciones de autarquía, es decir, lo que se consume en ese país es producido internamente y no existen importaciones ni exportaciones de bienes. Por lo tanto, las curvas de oferta y demanda determinan el precio y la cantidad de equilibrio. Asimismo, quedarán definidos los excedentes de consumidores y productores (ver G.3.12).

Por su parte, a nivel mundial, el equilibrio en el mercado del bien también se define con una oferta y una demanda mundiales. De la misma manera que se ha descrito para el mercado interno, la intersección entre ambas determina el precio internacional del bien ( $P_{em}$ ), el cual es mayor que el precio interno ( $P_e$ ), y la cantidad de equilibrio a escala mundial.

Es conveniente detenernos aquí y definir un supuesto importante para el análisis: el país que pretende abrir su mercado al comercio internacional es un país pequeño y su ingreso en el mercado mundial no tiene posibilidades de desplazar las curvas de demanda y de oferta mundiales.

En un momento dado, las autoridades del país deciden abrir el mercado del bien al comercio internacional. Los productores locales del bien observarán que el mundo les paga por sus bienes un precio superior al que reciben en su país, por lo que deciden exportar. Esta decisión hace que se eleve el precio del mercado interno hasta el nivel de  $P_{em}$ , ya que los productores solo venderán localmente si les pagan el mismo precio que pueden obtener en los mercados internacionales.

Los consumidores locales verán que el precio ha aumentado. Muchos lo encontrarán superior a la valoración que ellos tienen de este bien, entonces dejarán de comprarlo. Por lo tanto, la cantidad comerciada internamente en este mercado disminuirá de  $Q_e$  a  $Q_o$ , como se observa en el gráfico G.3.12.

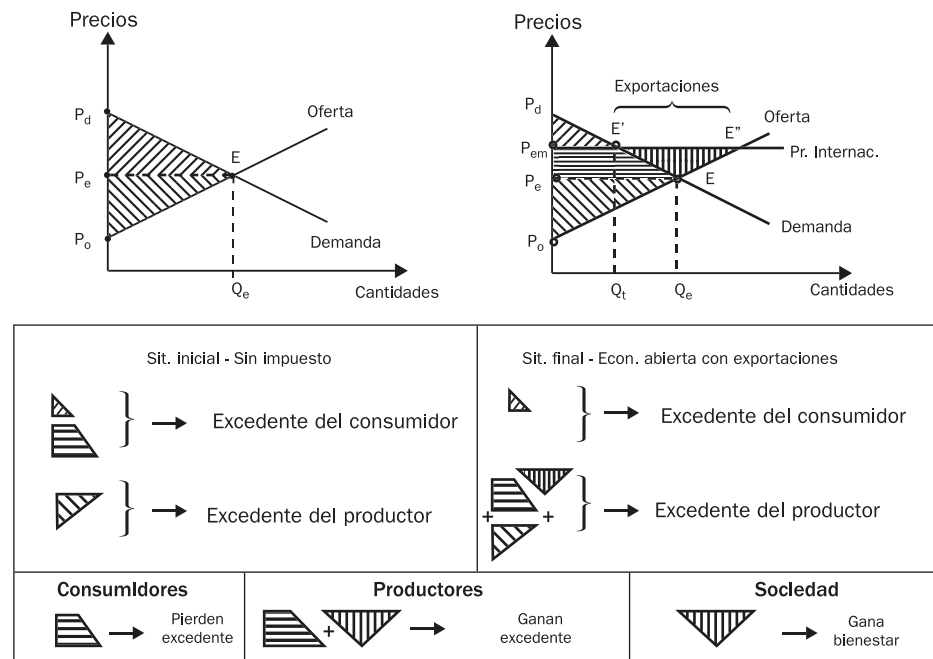
Los productores, por su parte, obtendrán un precio mayor que el que recibían cuando el mercado del bien se desarrollaba en autarquía, y esto hará que muchos productores que no ingresaban al mercado cuando el precio era  $P_e$ , ahora piensen que es un buen negocio producir. En conclusión, al precio  $P_{em}$



se ofrecerán  $Q_1$  unidades del bien. Internamente se consumirán  $Q_0$  unidades y la diferencia entre ambas serán exportaciones.

El país en su conjunto, ¿gana o pierde con la decisión de abrir el mercado? Para contestar esta pregunta comprobaremos si los excedentes de los consumidores más los de los productores crecen o decrecen, a partir de la decisión de abrir el mercado del bien al comercio internacional

### G.3.12. Excedente del consumidor y del productor – Aplicación al comercio internacional



Fuente: elaboración propia.

El excedente de los consumidores antes de abrir el mercado estaba representado por el área:  $P_dEP_e$  y el excedente de los productores por la superficie  $P_eP_oE$ .

Una vez abierta la economía al comercio internacional, los consumidores pierden parte de su excedente, porque aumenta el precio y deciden consumir menor cantidad de bienes; esta pérdida está representada por el área:  $P_{em}E'E'$ . Los productores en cambio verán crecer su excedente porque pueden vender mayor cantidad de bienes a un mejor precio, el área que representa el excedente total de los productores ahora es:  $P_{em}E''P_o$ , con lo cual la ganancia de excedente que tienen respecto de la situación de autarquía es  $P_{em}E''E$ . Se deduce que el incremento del excedente del productor es mayor que la reducción del excedente del consumidor y esta diferencia, que en términos del gráfico se representa por el triángulo  $EE'E''$ , es una ganancia en términos de bienestar para la sociedad, que nace de la decisión de permitir las exportaciones del bien.

#### PARA REFLEXIONAR



Si el precio internacional del bien fuese inferior al precio de mercado interno, ¿sería beneficioso en términos de bienestar social pasar de una situación de autarquía a una de apertura al comercio internacional?

## Ejercicios propuestos

1. Un mercado viene definido por las siguientes ecuaciones:

$$Q = 2674 - 12P$$

$$360 = 0,2Q - 16P$$

- Indique cuál es la demanda y cuál es la oferta.
- Calcule la cantidad y el precio de equilibrio y represente el mercado gráficamente.

2. Las funciones de oferta y demanda de mercado de un determinado bien son:

$$X_o = 75P - 150$$

$$X_d = 31.350 - 150P$$

Se pide:

- Calcule el precio y la cantidad de equilibrio.
- Explique qué ocurriría si  $P = 85$ , y si  $P = 55$ .
- Realice la representación gráfica de las dos cuestiones anteriores.

3. Cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas. Justifique.

- La función de demanda de un bien:
  - Se desplaza hacia la derecha cuando disminuye el precio de un bien complementario.
  - Se desplaza a la izquierda cuando aumenta el precio de un sustituto.
  - No se desplaza cuando varía la renta monetaria del consumidor.
  - Todos sus puntos son puntos de equilibrio del consumidor.
- Si en un mercado se fija un precio máximo inferior al equilibrio:
  - No afecta al equilibrio.
  - La cantidad intercambiada es menor que la del equilibrio.
  - La cantidad ofrecida es mayor que la demandada.
  - A ese precio se igualan las cantidades ofrecida y demandada.
- Si se fija un precio máximo superior al de equilibrio:
  - En el equilibrio la cantidad ofrecida es superior a la demanda.
  - No tiene efecto sobre el precio ni la cantidad intercambiada en el equilibrio.
  - En el equilibrio la cantidad demandada es mayor que la ofrecida.
  - La cantidad intercambiada es menor que la de equilibrio.

4. Suponga que las condiciones de demanda y oferta del petróleo están representadas por:

$$Q_d = 120 - 20P$$

$$Q_o = 20P$$

- Determine el precio y la cantidad de equilibrio.
- Suponga que debido a los conflictos políticos en los países productores de petróleo ocurre una reducción en la oferta de este bien, de modo que la nueva función de oferta es:

$$Q_o = 20P - 40$$

Determine el nuevo precio y la cantidad de equilibrio.

- c) Explique qué ocurrirá ante esta situación en los mercados de:
  - i) Naftas.
  - ii) Autos.
  - iii) Pasajes de colectivos.
- d) Grafique cada situación señalando claramente si ocurren cambios en la cantidad demandada u ofrecida.

5. Dadas las siguientes funciones de oferta y demanda:

$$P_d = 200 - q_d$$

$$P_s = 50 + 2q_s$$

- a) Encuentre el punto de equilibrio de este mercado y calcule los excedentes del consumidor y del productor.
  - b) Si el gobierno, para beneficiar a los consumidores, decide fijar el precio en \$100, determine la nueva cantidad transada en este mercado y señale gráficamente los respectivos excedentes. Indique si hay o no pérdida social.
  - c) Suponga ahora que nos encontramos nuevamente en a), y que no ha habido fijación de precios, pero el país se abre al libre comercio. Si el precio internacional de X es de \$100, muestre qué sucederá en este mercado, refiriéndose a precios, cantidades producidas, consumidas y comerciadas internacionalmente, excedentes y ganancias o pérdidas sociales.
6. Suponga que el gobierno intenta definir la conveniencia de “abrir” el mercado de una nueva insulina que se produce tanto en el país como en el extranjero y cuyo precio de equilibrio interno es más elevado que el precio internacional. Lo contrata a usted para que estudie el problema y defina las siguientes cuestiones:
- a) Determine en un gráfico representativo del mercado, el precio y las cantidades de equilibrio antes de que se “abra” el mercado al comercio internacional.
  - b) Determine en un gráfico la existencia, o no, de excesos de demanda o excesos de oferta, una vez que se permita el comercio internacional de las insulinas.
  - c) Muestre gráficamente cómo se modifican los excedentes del consumidor y del productor una vez que se permite el comercio internacional de estos medicamentos.
  - d) Cuándo es mayor la suma del excedente del productor más el excedente del consumidor, ¿antes o después de la apertura del mercado? Compruebe esta respuesta con la utilización de un gráfico.

# 4

## Teoría del consumidor

### Objetivos

- Presentar el concepto de restricción presupuestaria.
- Interpretar un aumento del ingreso en términos gráficos y su efecto en la restricción presupuestaria.
- Entender las consecuencias de las variaciones en el precio del bien en la restricción presupuestaria y en el equilibrio del consumidor.
- Brindar una síntesis histórica de la evolución de la teoría del consumidor
- Explicar los conceptos de utilidad, función de utilidad y curvas de indiferencia.
- Comprender el significado de equilibrio del consumidor.
- Interpretar la forma en que se obtiene el gráfico de la curva de demanda individual.

En el desarrollo de esta unidad estudiaremos, en primer término, la manera en que se construye el concepto de *restricción presupuestaria*, que refleja la noción económica de escasez y evidencia la existencia de límites sobre las posibilidades que tienen las personas de satisfacer la totalidad de sus deseos y necesidades.

Luego, veremos la forma en que la teoría económica ha sintetizado y modelizado, mediante funciones de utilidad y curvas de indiferencia, las preferencias que tienen los diferentes individuos por los distintos bienes.

Llegado a este punto se analizará, desde una mirada teórica, el proceso de toma de decisiones de los consumidores hasta llegar a un equilibrio.

Posteriormente, se evaluarán las consecuencias de los cambios en el valor de las variables sobre el equilibrio del consumidor. De este modo comenzaremos por estudiar los efectos que tiene en las decisiones una variación de la renta.

Por último, examinaremos las derivaciones que traen aparejados los cambios en el precio de un bien y, vinculado directamente a esto, obtendremos el gráfico de la curva de demanda individual.

### LECTURA OBLIGATORIA



FISCHER, DORNBUSCH Y SCHMALENSEE (1992), “Capítulo 6”, en *Economía*, Editorial McGraw-Hill.

KRUGMAN, P. Y WELLS, R. (2006), “Capítulos 10 y 11”, en *Microeconomía*, Ed. Reverté, Barcelona.

### LECTURA RECOMENDADA



EKELUND JR. Y HÉBERT, R. (1990), “Capítulos 6, 12 y 14”, en *Historia de la teoría económica y de su método*, McGraw-Hill, Madrid (3ª edición).

## 4.1. Introducción a la Teoría del consumidor

La teoría microeconómica ha intentado desde mediados del siglo XVIII sintetizar, esquematizar y modelizar la forma en que los consumidores resuelven sus problemas de asignación de recursos. Los contenidos que tratan esta problemática se agrupan dentro del espacio disciplinar llamado *Teoría del consumidor*.

Según esta teoría, la forma en que cada individuo toma sus decisiones de asignación de recursos entre diferentes bienes se explica a partir de dos elementos básicos: la restricción presupuestaria (o recta de balance) a la que se enfrenta el consumidor y sus curvas de indiferencia. Estas últimas se derivan de las funciones de utilidad que tiene cada bien para cada persona. A su vez, estos dos componentes dependen, como veremos en las siguientes páginas, de otras variables.

Analizaremos aquí el caso más sencillo en el que un consumidor debe optar entre diferentes cantidades de solo dos bienes.

Es importante aclarar cuáles son los supuestos que van a limitar el análisis:

### LEER CON ATENCIÓN



- Asumiremos que cada individuo participa como consumidor en mercados a los que concurren infinitud de consumidores, de esta manera sus decisiones no repercuten en los precios.
- También supondremos que tanto los ingresos monetarios de las personas como los precios de los dos bienes están determinados y, por lo tanto, no varían, excepto que específicamente se exprese lo contrario, en cuyo caso se supondrá que el resto de las variables no especificadas permanecerán invariables.
- También diremos que no existe la posibilidad de ahorrar.
- Finalmente asumiremos que los consumidores son plenamente racionales y pueden definir claramente el orden de sus preferencias.

## 4.2. Las posibilidades del consumidor: la restricción presupuestaria

Recordemos que una de las razones de la existencia de la economía como ciencia es resolver el dilema que plantea la presencia de recursos escasos frente a necesidades y deseos ilimitados. Esta idea se hace muy evidente en el proceso de toma de decisiones que enfrentan los consumidores.

### LEER CON ATENCIÓN



La restricción presupuestaria interpreta el hecho de que los recursos son insuficientes. Para la mayoría de las personas, el monto percibido en el concepto de *ingresos* no alcanza para satisfacer la totalidad de los deseos y necesidades, y esto conduce a que se deba decidir cuál es la combinación de bienes que se consumirán.

Podemos empezar a comprender el alcance de este concepto partiendo de un ejemplo. Imaginemos que nos contrata una empresa europea para trabajar en España por un cuatrimestre, que nos paga 2.000 euros por mes y que solo podemos gastar nuestro sueldo en cenas y almuerzos en restaurantes durante los días de semana, y/o en viajes durante los fines de semana, ya que el resto de los bienes y servicios necesarios para satisfacer nuestras necesidades son provistos por la empresa. Por otra parte, los precios de cada una de estas dos opciones son: 100 euros por cada cena o almuerzo y 1.000 euros por los viajes de fin de semana.

El siguiente paso será reescribir los datos del ejemplo en términos de una ecuación y luego hacer la interpretación gráfica. Así, tenemos que los 2.000 euros de ingreso monetario ( $m$ ) deberán ser iguales a una cantidad de cenas y almuerzos ( $X$ ) multiplicados por su precio (100 euros) más una cantidad de viajes ( $Y$ ) también multiplicados por su precio (1.000 euros). Recordemos que no existe la posibilidad de ahorrar. Entonces tenemos:

$$m = X \cdot P_x + Y \cdot P_y \Rightarrow 2000 = X \cdot 100 + Y \cdot 1000$$

La ecuación anterior también podría ser escrita de la siguiente manera:

$$Y = \frac{m}{P_y} - \frac{P_x}{P_y} \cdot X \quad (4.1)$$

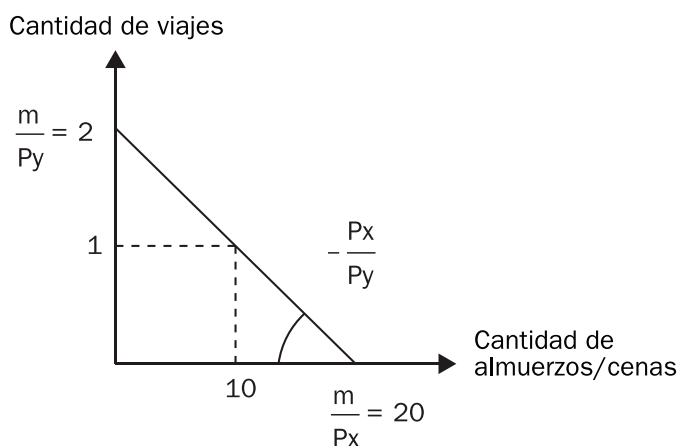
En álgebra, esta expresión se denomina ecuación de la recta, donde:

$\frac{m}{P_y}$ : es la ordenada al origen y

$-\frac{P_x}{P_y}$ : es la pendiente.

Su representación gráfica es la siguiente:

#### G.4.1. Restricción presupuestaria



Fuente: elaboración propia.

En la figura se aprecian las tres opciones que tenemos para gastar la totalidad de nuestro ingreso. Si destinamos toda la renta a viajar, conoceremos dos sitios por mes ( $2000/1000 = 2$ ); en cambio, si gastamos todo el sueldo en

ir a restaurantes podremos cenar y/o almorzar en 20 oportunidades al mes ( $2000/100 = 20$ ). Pero también podemos optar por hacer un viaje al mes y salir a comer en restaurantes en diez oportunidades. Como vemos, estas son las posibilidades que tenemos como consumidores, cuando nuestro ingreso es de 2.000 euros.

Seguramente, a la mayoría les encantaría aprovechar todos los fines de semana para recorrer España, y degustar platos diferentes todos los días de la semana. Lamentablemente esto no es posible, porque estamos restringidos por nuestro ingreso. Justamente por esto a la recta graficada en la figura G.4.1. se la denomina restricción presupuestaria y.

#### LEER CON ATENCIÓN



Representa las diferentes combinaciones de ambos bienes que son factibles de comprar con el ingreso disponible. Todos aquellos puntos situados a la derecha de la restricción presupuestaria son imposibles de alcanzar con nuestro ingreso, mientras que los puntos ubicados a la izquierda son alcanzables, pero no estaríamos utilizando toda la renta.

Como puede apreciarse, la pendiente de la restricción presupuestaria está dada por la relación de precios existente entre ambos bienes.

En términos matemáticos:

$$\frac{P_x}{P_y} = 100/1000 = 1/10.$$

El significado económico de esta relación de precios entre ambos bienes es el concepto de costo de oportunidad. Si expresamos esta idea utilizando los datos del ejemplo diremos que el costo de oportunidad de hacer un viaje de fin de semana es sacrificar diez salidas a comer.

El siguiente paso será analizar qué ocurre con la recta de balance cuando se modifican el ingreso y los precios de cada uno de los bienes.

#### 4.2.1. Variaciones en el ingreso

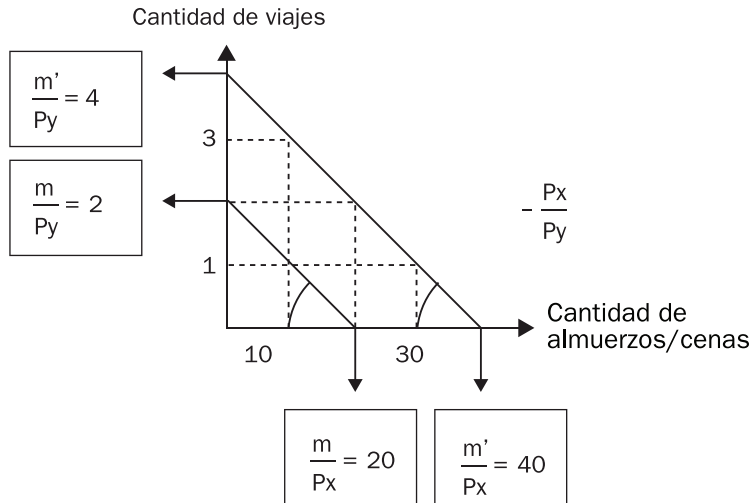
Si aceptamos que el ingreso monetario de un individuo considerado puede aumentar o disminuir mientras que el resto de las variables (por ejemplo, los precios) permanecen inalteradas, esto provocaría que la recta de balance se desplace paralelamente hacia la derecha o hacia la izquierda (respectivamente). El desplazamiento será paralelo porque, como hemos visto, la pendiente se encuentra determinada por la relación de precios existente entre los bienes y hemos supuesto que estos no se modifican.

Continuando con nuestro ejemplo, imaginemos que las autoridades de la empresa están muy conformes con nuestro desempeño y nos ofrecen un nuevo contrato cuatrimestral en el que el sueldo se duplica respecto del anterior cuatrimestre, manteniendo el resto de las condiciones constantes. Esto hará que nuestra restricción presupuestaria se traslade hacia la derecha, tal como puede observarse en la figura G.4.2. Con el nuevo contrato no solo



podemos consumir más de cada uno de los bienes, en el mismo período de tiempo, sino que además tenemos mayor cantidad de opciones de consumo.

#### G.4.2. Aumento de la renta



Fuente: elaboración propia.

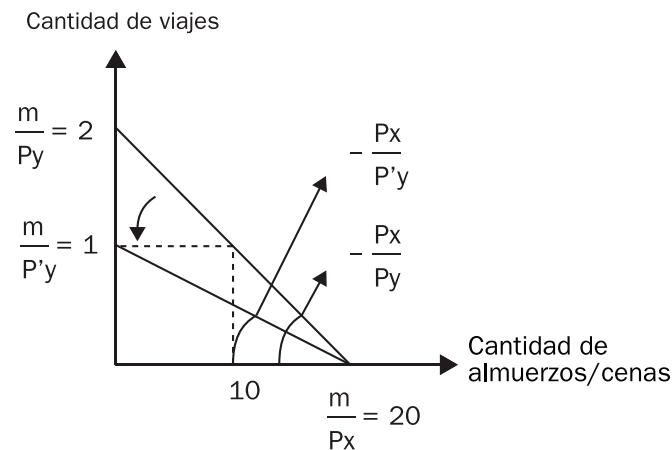
Podemos notar que si destinamos todo nuestro nuevo ingreso a viajes de fin de semana vamos a poder hacerlo cuatro veces al mes. Por otra parte, si solo nos interesa descubrir nuevos sabores tenemos la opción de salir a comer a restaurantes 40 veces. Como podemos observar, la pendiente de ambas rectas es la misma porque no han variado los precios.

#### 4.2.2. Variaciones en los precios de los bienes

Veamos ahora qué sucede con la restricción presupuestaria si asumimos que aumentan los precios de los bienes, mientras que el resto de las variables permanece constante.

Supongamos entonces que los viajes de fin de semana aumentaron de precio y ya no cuestan 1.000 euros sino el doble (2.000 euros). En términos reales sabemos que si quisiéramos destinar todo nuestro ingreso a viajar, podríamos realizar menor cantidad de viajes. Pero el precio de los restaurantes no ha cambiado, por lo que si nos interesara gastar todo el ingreso en ellos la cantidad de veces que iríamos no variaría. Es importante detenernos a pensar en que, lo que sí varió es el *costo de oportunidad* de viajar, ya que ahora debemos resignar 20 cenas o almuerzos en lugar de 10. Viajar ahora es más caro en términos de cenas y/o cenar es más barato en términos de viajes. Desde el punto de vista gráfico esto se traduce en que la restricción presupuestaria tiene ahora una pendiente más plana.

### G.4.3. Aumentan los precios de los viajes



Fuente: elaboración propia.

Analizando la figura G.4.3 con cierto detenimiento, vemos que un aumento de precios de los viajes tiene los siguientes efectos:

- Mantiene la cantidad total de cenas (almuerzos) que es posible consumir si se utiliza todo el ingreso (porque  $P_x$  no varió).
- Reduce la cantidad de viajes que pueden efectuarse si se utiliza todo el ingreso.
- La pendiente de la recta presupuestaria es menor (es más plana). Matemáticamente sabemos que la pendiente está dada por la relación de precios entre los dos bienes, entonces, si aumenta el precio de  $P_y$  a  $P'_y$ , el cociente entre ambos precios arrojará un resultado menor porque ahora el denominador es más grande.
- Lo anterior se traduce en que el costo de oportunidad de viajar es mayor porque ahora tenemos que sacrificar una mayor cantidad de salidas a comer.

El mismo razonamiento que hemos seguido hasta aquí para un aumento de precio de los viajes puede utilizarse tanto para una disminución del precio, como para aumentos y disminuciones de precios de cenas y almuerzos.

#### PARA REFLEXIONAR



¿Cómo se elaboraría un gráfico en el que los precios de los viajes fueran menores? ¿Cuáles serían sus efectos en términos de cantidades de viajes y de cenas? ¿Qué sucedería con la restricción presupuestaria?

## 4.3. Preferencias del consumidor

En este apartado examinaremos desde la perspectiva teórica el elemento que completa el esquema en el que se define el comportamiento de los consumidores: las preferencias de los consumidores. Sin duda es un desafío complicado de resolver: ¿cómo hacer para sintetizar en un gráfico y en una ecuación algo tan subjetivo como los gustos y las preferencias de las personas?

### 4.3.1. Utilidad

Para empezar a contestar esta pregunta primero haremos un recorrido histórico siguiendo la evolución del concepto de *utilidad*, desde los planteos de Jeremy Betham, hasta llegar a las ideas de William Stanley Jevons. Luego presentaremos algunos de los supuestos más importantes que se encuentran asociados a la noción de utilidad y, por último, plantearemos en forma sintética los aspectos esenciales de la función de utilidad.

#### Un poco de historia

La construcción del concepto de *utilidad* en la teoría económica neoclásica probablemente haya comenzado con Jeremy Betham, quien sostenía que el bienestar y el malestar podían ser medidos y propuso un método de cálculo, mediante el cual se obtenía como resultado un número que representaba el bienestar o el malestar de cada persona o grupo de personas, aunque, naturalmente, fue impracticable.

Años después Nassau William Senior continuó con la noción de utilidad y esbozó las primeras ideas que luego se cristalizarían en el concepto de utilidad marginal decreciente, en su libro *An Outline of the Science of Political Economy* de 1836, en el que postuló:

“

...la utilidad no denota ninguna cualidad intrínseca en las cosas que llamamos útiles; expresa simplemente sus relaciones con los dolores y placeres de la humanidad... No sólo está limitado el placer que las mercancías de una clase dada pueden permitir, sino que el placer disminuye en proporción rápidamente creciente, mucho antes de que se alcancen aquellos límites. Dos artículos de la misma clase raramente proporcionarán el doble del placer de uno, y todavía menos diez proporcionará cinco veces el placer de dos. Por lo tanto, en proporción, a medida que cualquier artículo es abundante, el número de aquellos que disponen de él, y no lo desean, o lo desean pero poco, para aumentar su provisión, es probable que sea grande; y en cuanto a ellos les interese, la oferta adicional pierde toda, o casi toda, su utilidad (SENIOR, 1836).

Como vemos, la literatura económica produjo contenidos que se aproximaban a la noción de utilidad tal como se la reconoce hoy en la teoría económica. Sin embargo, la construcción real de la teoría de la utilidad, y especialmente de la teoría de la utilidad marginal, la hizo Jules Dupuit. En su ensayo de 1844 “On Utility and its Measure”, fue el primer economista en presentar formalmente y de manera convincente el concepto de *utilidad marginal*. Dupuit señaló que cada consumidor “...atribuye una utilidad diferente al mismo objeto, según la cantidad que puede consumir...”. Desarrolló y presentó con gran claridad la teoría de la utilidad marginal señalando que la utilidad que un individuo obtiene de un *stock* homogéneo de bienes se determina por el uso a que se destinan las últimas unidades del *stock*; es decir, la utilidad marginal de un *stock* de un determinado bien disminuye a medida que aumenta la cantidad. También fue el primero en relacionar el concepto de utilidad marginal con la curva de demanda.



Jeremy Bentham nació en Houndsditch, Inglaterra, el 15 de febrero de 1748. Fue reconocido como niño prodigio. A los 12 años ingresó en la Universidad de Oxford y empezó a ejercer como abogado a los 19 años, aunque pronto abandonó su profesión y se dedicó exclusivamente a tareas intelectuales. Formuló la doctrina utilitarista, en la que preconizaba que todo acto humano, norma o institución, deben ser juzgados según la utilidad que tienen, esto es, según el placer o el sufrimiento que producen en las personas. En su publicación de 1780 “Introduction to the Principles of Morals and Legislation”, sostenía que: “...la naturaleza ha colocado a la humanidad bajo el gobierno de dos amos soberanos: el dolor y el placer. Ellos solos han de señalar lo que debemos hacer”. Falleció en Londres el 6 de junio de 1832.



Nassau William Senior nació el 26 de septiembre de 1790 en Compton Beauchamp, Berkshire. Miembro de una aristocrática y antigua familia, fue educado en Eton y en el Magdalen College de Oxford, donde se licenció en 1812. Fue el primer profesor de Economía Política en Oxford y uno de los más influyentes economistas y reformadores del siglo XIX que actuó en varias ocasiones como asesor del gobierno británico. Murió en Kensington el 4 de junio de 1864.



William Stanley Jevons nació en Liverpool, el 1 de septiembre de 1835 en una familia de comerciantes de buena posición económica que se arruinó antes de que pudiera terminar sus estudios. Los problemas financieros de su familia y la oferta de un trabajo remunerado como ensayista en la casa de la moneda de Sidney, lo obligaron a interrumpir sus estudios y viajar a Australia a los dieciocho años. En 1859 regresó a Inglaterra, retomó sus estudios y obtuvo su título de grado en la Universidad de Londres en 1865, donde años más tarde ejerció como profesor. En 1871 se publicó su obra más importante, *Teoría de la economía política*. El 13 de agosto de 1882, falleció mientras nadaba en las costas de la localidad de Hastings, Reino Unido.

Finalmente, William Stanley Jevons fue quien planteó que en el mejor de los casos la utilidad podía ser mensurada mediante estimaciones ordinales. En su teoría observó que la utilidad es esencialmente introspectiva y reconoció que las comparaciones entre individuos o grupos son imposibles. En su libro *Teoría de la economía política*, publicado en 1871, expresa:

“

...Una unidad de placer o de dolor es difícil de concebir; pero es la magnitud de estos sentimientos la que nos está incitando continuamente a comprar y vender, a endeudarnos, y prestar, a trabajar y descansar, a producir y a consumir, y es de los efectos cuantitativos de los sentimientos que debemos estimar sus magnitudes comparativas. No podemos conocer más ni medir la gravedad, en su propia naturaleza, de lo que podemos medir un sentimiento; pero de la misma manera que medimos la gravedad por los efectos en el movimiento de un péndulo, podemos estimar la igualdad o desigualdad de los sentimientos por las decisiones de la mente humana (JEVONS, 1871).

Jevons estableció que una función de utilidad relaciona las mercancías que consume un individuo con la valoración que este le da al bien considerado, por lo tanto, la utilidad no es una cualidad intrínseca del producto. La utilidad solo tiene sentido en el acto de valoración.

### La función de utilidad

Mediante una sencilla notación algebraica, Jevons expresó la *función de utilidad*, de la siguiente manera:

$$U = f(x) \quad (4.2)$$

La cual puede interpretarse como:

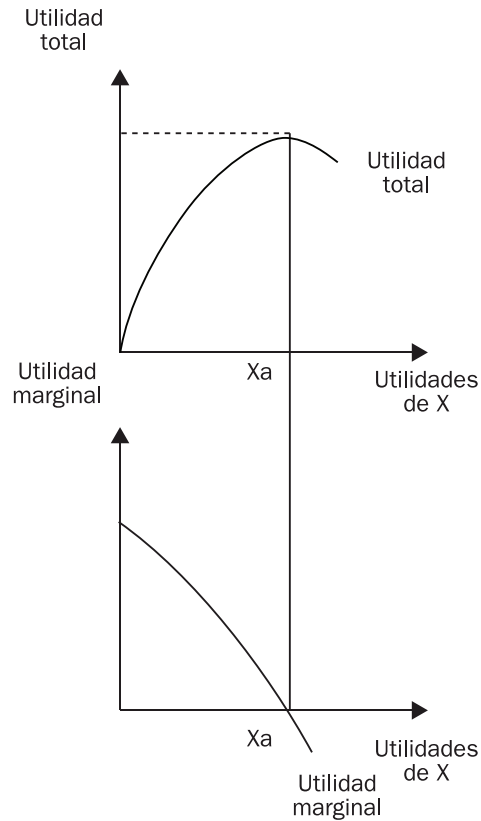
### LEER CON ATENCIÓN



La utilidad de la mercancía X es una función de la cantidad de la misma que posea el individuo. Obsérvese que el resto de los bienes existentes no se consideran en la función de utilidad del bien X.

Si, por ejemplo, consideramos que X es chocolate, podemos deducir que a medida que sumamos en nuestra alacena unidades adicionales de chocolate la utilidad total de agregar una nueva unidad es positiva, pero cuantitativamente menor que la utilidad total que reportó la unidad precedente. Esto se define como utilidad marginal decreciente, y gráficamente se representa con una curva de pendiente positiva pero cóncava si se la observa desde el eje de las abscisas (ver figura G.4.4 parte superior). En la parte inferior de la figura G.4.4, se observa la curva de utilidad marginal, que es el reflejo de la pendiente que tiene en cada punto la curva de utilidad total. Por esta razón, cuando la utilidad total es máxima, la pendiente en este punto es igual a cero, y en consecuencia la curva de utilidad marginal también lo es para esta cantidad de unidades de X.

#### G.4.4. Curva de utilidad total y curva de utilidad marginal



Fuente: elaboración propia.

#### Supuestos asociados a la noción de utilidad

La comprensión del concepto de *utilidad* requiere que previamente se aclaren algunos de los supuestos que se encuentran vinculados a este.

En primer término diremos que:

#### LEER CON ATENCIÓN



Existe una unidad de medida, denominada utilidad, que refleja el nivel de satisfacción que tiene para cada persona el consumo de las diferentes canastas de bienes. La utilidad que tiene una misma canasta de bienes puede ser diferente para cada persona. Esta unidad de medida se utiliza para establecer un orden comparativo entre las diferentes canastas.

Por ejemplo, para una persona el asado puede tener un nivel de utilidad mayor que las pastas y a su vez las pastas pueden brindarle una utilidad superior que las milanesas de soja. Esto mismo puede ser inverso para otra persona. Notarán de este ejemplo sencillo que el concepto de *utilidad* se emplea para establecer un “*ranking* de preferencias” y no para medir con exactitud cuánta más satisfacción brinda una canasta respecto de otra.

En segundo lugar, asumiremos que cada consumidor es capaz de ordenar las diferentes canastas de bienes desde la que más le gusta hasta la que le resulta menos atractiva. En otras palabras, cada consumidor puede establecer un *orden de preferencia* entre las diferentes combinaciones de bienes de acuerdo con sus preferencias (a su nivel de utilidad).

Luego, se destaca la existencia de la transitividad asociada a la noción de utilidad. En otras palabras, si existe una canasta A, preferida a otra canasta B, y esta a su vez es preferida a una canasta C, entonces se puede concluir que la canasta A es preferida a C.

Finalmente, ante la existencia de dos canastas compuestas por diferentes cantidades del mismo bien, todos los consumidores ubicarán en una posición mejor en el *ranking* a aquella que contenga mayor cantidad de unidades de ese bien, es decir, todos los consumidores coincidirán en que consumir una cantidad mayor de un bien implica un nivel de utilidad más elevado.

### 4.3.2. Curvas de indiferencia

Veamos ahora cómo pueden graficarse las preferencias de los consumidores en el mismo espacio de dos dimensiones en que se presentó la restricción presupuestaria. Para esto es conveniente que conozcamos un nuevo concepto que es el de *curvas de indiferencia*.

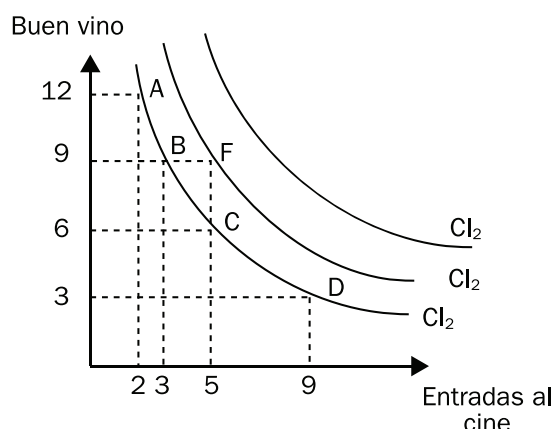
#### LEER CON ATENCIÓN



Cada curva de indiferencia refleja diferentes combinaciones de dos bienes que reportan el mismo nivel de utilidad. Cuando se confecciona un gráfico en el que se encuentran representadas las preferencias de un consumidor se observan varias curvas de indiferencias paralelas, este conjunto de curvas se denomina mapa de curvas de indiferencia.

Cuanto más alejada se encuentre una curva de indiferencia del origen de coordenadas mayor será el nivel de utilidad que representa, esto es consecuente con el último supuesto.

### G.4.5. Mapa de curvas de indiferencia



Fuente: elaboración propia.

Interpretemos las curvas de indiferencia, con un ejemplo:

Julio es una persona que tiene dos pasiones, el cine y la degustación de buenos vinos. En una oportunidad, Costanza le preguntó:

—Si tuvieras que elegir entre 12 botellas de buen vino más 2 entradas al cine o 3 botellas y 9 entradas, ¿cuál de las dos opciones tomarías?

Julio le contestó que esas opciones le eran indiferentes. Esta respuesta desconcertó a Costanza.

Entonces, Julio recordó las ideas aprendidas en el curso de Introducción a la Economía de la Universidad Virtual de Quilmes, y comenzó a explicarle la razón por la cual ambas opciones le resultaban igualmente interesantes:

—A mí me gustan mucho las dos cosas —dijo Julio—, pero existen determinadas canastas que incluyen diferentes cantidades de ambos bienes que me atraen con igual intensidad.

Entonces tomó un lápiz y dibujó en una hoja un gráfico como el de la figura G.4.5, y continuó diciendo:

—Si me das a elegir cualquier combinación de ambos bienes cuyos puntos estén sobre la misma curva de indiferencia (CI) voy a tener el mismo nivel de utilidad, por ejemplo, los puntos A, B, C y D. Pero si la elección la tengo que hacer entre un punto de una CI y otro de una CI más alejada de los ejes, me voy a quedar con el segundo. Por ejemplo, entre el punto B (o C) y el punto F me quedo con el F, porque manteniendo el consumo de 9 botellas de buen vino al mes puedo ir más veces al cine.

Costanza de a poco iba entendiendo. Sin embargo, en un momento lo interrumpió y le preguntó:

—¿Por qué dibujaste las CI con forma convexa y no, por ejemplo, con una recta?

Julio al principio dudó, pero en seguida le respondió:

—Eso es porque las utilidades marginales son decrecientes.

Cuando vio la cara que puso Costanza continuó explicándole:

—En economía se usa mucho el término marginal, y la idea de la utilidad marginal es la siguiente: ¿en cuánto aumenta mi utilidad cuando voy una vez más al cine? o ¿cuánto crece mi utilidad si pruebo un nuevo vino? En realidad, por como se define la utilidad no es posible cuantificarla con un número. Pero sí te puedo decir que las primeras botellas de vino que compré para mi bodega me aportaron un nivel de satisfacción enorme, y a medida que fui comprando nuevas botellas mi utilidad crecía pero no tanto como antes, siempre me gusta comprar y conocer buenos vinos pero nunca voy a volver a tener la emoción que tuve cuando compré las primeras botellas. Esas son las utilidades marginales decrecientes.

—No entiendo la relación que existe con la convexidad que tienen las curvas —dijo Costanza.

Julio continuó:

—Fijate, si yo tuviera una canasta inicial con 3 botellas y 9 entradas al cine (punto D), podría, sin ningún problema, sacrificar 5 de esas entradas a cambio de 3 botellas (punto C), porque en la canasta original tengo muchas entradas y pocas botellas, entonces la utilidad que pierdo por 5 entradas menos es igual a la utilidad que gano con 3 botellas adicionales. Pero si la canasta inicial estuviera compuesta por 9 botellas de vino y 3 entradas al cine (punto B), solo estaría dispuesto a sacrificar 1 entrada a cambio de las mismas 3 botellas (punto A), porque cuando las entradas al cine son escasas y las botellas son abundantes, la utilidad que pierdo por cada entrada al cine que sacrifico tiene que ser compensada por una mayor cantidad de botellas de vino. En definitiva, a medida que sumo botellas de vino cada una de ellas me aporta una utilidad positiva pero cada vez menor (esto es utilidad marginal decreciente), por lo que, en el extremo, me tendrían que ofrecer muchas botellas de vino para que yo sacrifique la última entrada al cine.



#### PARA REFLEXIONAR



¿Cómo serían las curvas de indiferencia si los bienes considerados fueran sustitutos perfectos?, ¿y si fueran bienes perfectamente complementarios?

Sugerimos consultar el libro de: Krugman, P. y Wells, R. (2006), *Microeconomía*, Ed. Reverté, Barcelona, para reflexionar sobre este tema.

Nos resta interpretar el significado de la pendiente de las curvas de indiferencia, o tal vez sería mejor decir, las pendientes. Así como una línea recta tiene igual pendiente en cada uno de sus puntos, una línea curva tiene diferentes pendientes en cada uno de los suyos. Las curvas de indiferencias, por lo tanto, poseen una pendiente distinta en cada uno de sus puntos. Ahora bien, ¿cómo podemos conocer cuál es el valor de la pendiente en cada punto de la curva de indiferencia? Este valor está dado por el cociente de utilidades marginales, también conocido como tasa marginal de sustitución (TMS) o relación marginal de sustitución (RMS) entre los bienes, en símbolos:

$$TMS \text{ o } RMS = \frac{UM_{g_x}}{UM_{g_y}} \quad (4.3)$$

Expresado de otra manera:

$$\frac{\text{Aumento en la utilidad total por consumir una unidad adicional del bien } x}{\text{Aumento en la utilidad total por consumir una unidad adicional del bien } y} = TMS \text{ o } RMS$$

#### 4.4. Equilibrio del consumidor

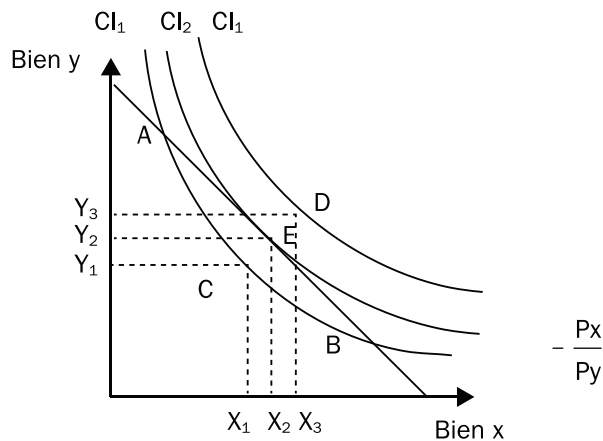
Definidos estos temas podríamos preguntarnos: ¿por qué gastamos nuestro dinero en los bienes que compramos y no en otros?, y dentro de los bienes que compramos: ¿cómo definimos las cantidades?

Es evidente que la mayoría de las personas no hace una evaluación económica cada vez que necesita adquirir un bien. Sin embargo, la teoría intenta modelizar la manera en que un consumidor, perfectamente racional, tomaría sus decisiones de consumo.

Hemos definido la restricción presupuestaria y también hemos esquematizado las preferencias del consumidor mediante el mapa de curvas de indiferencia. Todas ellas fueron graficadas en el mismo espacio. Pues bien, solo queda superponer las curvas y sacar conclusiones. Veamos entonces qué es lo que sucede:



#### G.4.6. Equilibrio del consumidor



Fuente: elaboración propia.

Sabemos que la recta presupuestaria define las posibilidades del consumidor, es decir, representa las mejores canastas de bienes que un consumidor puede comprar si utiliza la totalidad de su ingreso. Por otra parte, también sabemos que las curvas de indiferencia muestran las preferencias del consumidor, y que los diversos puntos de una misma CI representan distintas canastas que contienen diferentes cantidades de uno y otro bien, con la particularidad de que todas ellas brindan al consumidor el mismo nivel de utilidad; y, finalmente, conocemos que cuanto más alejada esté una curva de indiferencia del origen de coordenadas, mayor será la utilidad que representa. Por lo tanto, el punto que maximice la utilidad de un consumidor será aquel en el cual la recta presupuestaria alcance a la curva de indiferencia que más alejada esté del origen de coordenadas. En la figura G.4.6 este punto es E.

Pensemos por qué el punto E es mejor que el resto. El consumidor podría elegir las canastas representadas por los puntos A y B, que tienen la particularidad de pertenecer a la  $Cl_1$  y a la vez están sobre la restricción presupuestaria. Sin embargo, ambas canastas son menos preferibles que E, porque esta última está incluida en una curva de indiferencia ( $Cl_2$ ) que brinda mayor utilidad. Prueba de ello es que tanto A como B pertenecen a la misma CI que C, es decir que las tres canastas tienen la misma utilidad, y E es claramente preferible a C porque esta última posee menor cantidad de los dos bienes ( $X_e > X_1$ ;  $Y_e > Y_1$ ).

Por su parte, la canasta D es preferible a la E, pero no puede ser comprada por el consumidor que estamos considerando aquí, ya que su restricción presupuestaria no alcanza al punto D.

Resta decir que, en el punto E, se igualan las pendientes de la recta presupuestaria y de la  $Cl_2$ , en símbolos esto se expresaría de la siguiente manera:

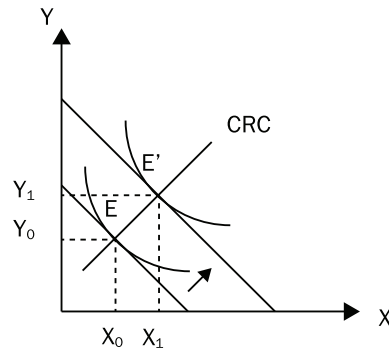
$$\frac{P_x}{P_y} = \frac{UMg_x}{UMg_y} \Rightarrow \frac{UMg_x}{P_x} = \frac{UMg_y}{P_y} \quad (4.4)$$

Esta es la expresión matemática que representa la decisión óptima de los consumidores.

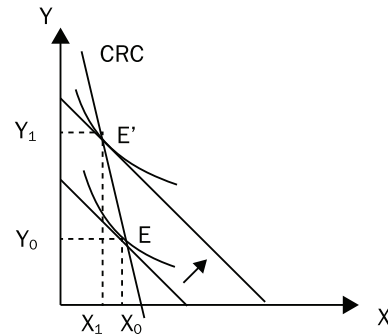
#### 4.4.1. Variación de la renta: bienes normales y bienes inferiores

Recordemos que la recta presupuestaria puede cambiar de posición cuando cambian los precios de los bienes o cuando varía la renta del consumidor. Observemos qué es lo que ocurre con el punto de equilibrio del consumidor cuando aumenta su renta.

##### G.4.7. Bien normal



##### G.4.8. Bien inferior



Fuente: elaboración propia.

Aprendimos que los aumentos en la renta de un consumidor desplazan su restricción presupuestaria hacia la derecha en forma paralela. También estudiamos que el consumidor maximiza su bienestar cuando elige una canasta de bienes en la que la curva de indiferencia y la restricción presupuestaria son tangentes. Entonces, una vez que aumenta la renta de un individuo se determina un nuevo punto de equilibrio; la recta que une los diferentes puntos de equilibrio se denomina *curva de renta consumo* (CRC). La pendiente de esta curva nos da una idea del tipo de bien que estamos comparando. Si la curva de renta consumo tiene pendiente positiva significa que ambos bienes son normales, es decir que ante aumentos del ingreso aumenta la cantidad consumida de ambos bienes (ver figura G.4.7).

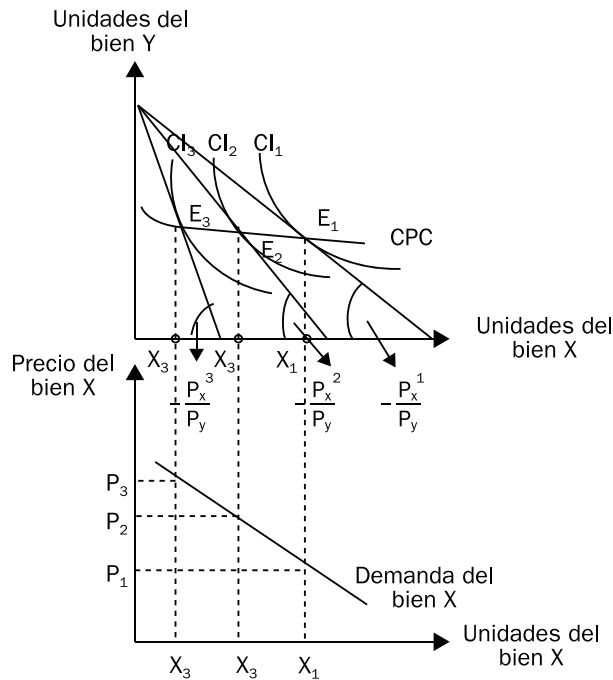
En cambio, si la CRC tiene pendiente negativa, como lo muestra la figura G.4.8, uno de los dos bienes es inferior, lo que significa que a medida que aumenta el ingreso de un consumidor disminuye la cantidad consumida del bien.

Otra forma de darnos cuenta de si un bien es normal o inferior es a partir de la elasticidad ingreso del consumo de un bien (ver apartado 2.3.2 de esta Carpeta de trabajo). Tal como hemos visto en la Unidad 2, el concepto de *elasticidad* responde a la pregunta: ¿en qué porcentaje aumenta o disminuye una variable cuando se produce un aumento del 1% en otra variable? En el caso de la elasticidad ingreso del consumo de un bien la pregunta sería: ¿cuánto aumenta o disminuye el consumo de un bien X, si aumenta en 1% el ingreso de las personas? Claramente, si el resultado de esta elasticidad es negativo (aumentos en el ingreso producen disminuciones en el consumo del bien) se tratará de un bien inferior y, si es positivo, estaremos en presencia de un bien normal o superior.

#### 4.4.2. Variaciones en el precio del propio bien: la curva de demanda

Así como vimos las consecuencias que tiene un aumento de la renta sobre el punto de equilibrio del consumidor, en este apartado se estudiarán los efectos de una variación de precios sobre el equilibrio. El análisis es muy similar al anterior, solo que las variaciones en los precios producen una rotación en la restricción presupuestaria en lugar de causar un desplazamiento paralelo.

#### G.4.9. Derivación de las curvas de demanda partiendo de las curvas de indiferencia



Fuente: elaboración propia.

Nuevamente aquí se traslada el punto de equilibrio hasta que se vuelve a optimizar la utilidad del consumidor, adaptándose al nuevo precio. También puede trazarse, en este caso, una línea que pase por los distintos puntos de equilibrio. La diferencia consiste en que esta línea es conocida como *curva precio consumo* (CPC), debido a que el traslado del punto de equilibrio fue causado por una variación de precios.

Se puede observar en la figura G.4.9, la forma en que se deriva la curva de demanda individual de un bien determinado. Es importante destacar que el gráfico superior de esta figura se encuentra diagramado en el espacio “Unidades del bien Y–Unidades del bien X”, mientras que el gráfico inferior se desarrolla en el espacio “Precio del bien X–Unidades del bien X”. Gráficamente, solo es posible efectuar un traslado como el que se observa en estas dos figuras si se ubican en forma paralela los dos ejes que muestran la misma variable, tal como está hecho en la figura G.4.9 (en ambos gráficos el eje de las X representa la variable Unidades del bien X).

En la parte superior de la figura G.4.9 se evidencia que, al aumentar el precio del bien X, desde  $P_x^1$  hasta  $P_x^3$ , la restricción presupuestaria se va haciendo más empinada, debido a que su pendiente está dada por la relación de precios de los bienes (pasa de  $-\frac{P_x^1}{P_y}$  a  $-\frac{P_x^3}{P_y}$ ).

Este aumento de precios determina, tal como se muestra en la parte superior del gráfico, que el individuo disminuya su consumo del bien X, desde  $X_1$  a  $X_3$  y, aumente su consumo del bien Y. Por otra parte, la contracción de la restricción presupuestaria originada en el incremento del precio del bien X provoca que el individuo reduzca su utilidad, dado que con los nuevos precios solo alcanzará la  $CI_3$  (pasando de  $CI_1$  a  $CI_3$ ).

Finalmente, si trasladamos la información obtenida en la parte superior de la figura G.4.9 a un gráfico en cuyos ejes se muestren las unidades consumidas del bien X y los precios del bien X, como se observa en la parte inferior de la figura G.4.9, podremos obtener el gráfico de la curva de demanda individual del bien X.

## Ejercicios propuestos

1. Eduardo vive con sus padres, y el mes pasado consiguió su primer empleo. Su ingreso es de 1.500 pesos mensuales, los cuales ha decidido utilizar en su totalidad en salidas con sus amigos y en salidas con su novia. En cada salida con sus amigos gasta 250 pesos y en las salidas con su novia utiliza 200.
  - a) Grafique la restricción presupuestaria de Eduardo.
  - b) ¿Cómo se modifica la restricción presupuestaria si decide gastar 250 pesos en las salidas con su novia?
  - c) Si le aumentan el sueldo a 2.000 y en las salidas con los amigos comienza a utilizar 200 pesos y con su novia 250, ¿cómo sería la nueva restricción presupuestaria?

2. Especifique cuál o cuáles de las siguientes opciones son verdaderas. Justifique.

El costo de oportunidad del bien x2 en términos del bien x1

- a) Varía a lo largo de la recta de balance.
  - b) Es constante a lo largo de la recta de balance.
  - c) Depende de la renta monetaria.
  - d) Depende de la renta monetaria y de los precios.
3. ¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas? ¿Por qué?
  - a) Es posible encontrar casos teóricos en los que las curvas de indiferencia se corten entre sí.
  - b) Si el precio de un bien X aumenta en igual proporción que el precio del bien Y (supongamos que ambos aumentan el 5%, la restricción presupuestaria –recta de balance– no se altera).
  - c) Si todos los bienes tuvieran igual precio, solo se consumiría uno de los dos bienes. Justifique empleando sus conocimientos de la teoría del consumidor.
  - d) Si todos los bienes tuvieran igual precio, cada consumidor consumiría únicamente el bien por el que tiene mayor predilección. (Justifique empleando sus conocimientos de la teoría del consumidor, utilice un gráfico para apoyar su respuesta.)
  - e) Suponga que tiene una canasta de dos bienes X e Y. Un cambio en el precio de uno de los bienes produce el mismo efecto en la recta presupuestaria que una variación en la renta. Graficar.
  - f) Si aumenta la renta del consumidor y baja uno de los precios el consumidor no verá alterado su bienestar.
4. Si el gobierno desea fomentar el consumo de un bien hasta un nivel determinado, ¿cuál de las siguientes opciones resultará más eficiente? Explique y razone gráficamente.
  - a) Un subsidio que abarate el precio del bien en cuestión.
  - b) Una reducción del impuesto sobre la renta que aumente el ingreso de los consumidores.

5. Suponga que en la siguiente tabla se presentan las utilidades totales que

tiene Susana cuando consume diferentes cantidades de paltas y de duraznos.

Cantidades de duraznos	Utilidad total de los duraznos para Susana	Cantidades de paltas	Utilidad total de las paltas para Susana
1	10	1	5
2	30	2	25
3	45	3	40
4	55	4	50
5	60	5	55

Fuente: elaboración propia.

- Grafique las curvas de utilidad total para cada producto.
- Si Susana consume un durazno y una palta la utilidad total sumada de ambos productos es 15. Si consume dos duraznos y una palta su utilidad agregada es 35. Construya una tabla que contemple todas las combinaciones posibles, con un máximo de cinco duraznos y cinco paltas.
- Con los valores obtenidos, desarrolle un mapa de curvas de indiferencia.
- Si Susana dispone de \$36 para comprar duraznos y paltas, y los precios de estas son \$5 y \$7 respectivamente, ¿cuántas unidades de cada uno de los bienes debería comprar si su intención es maximizar su utilidad agregada?
- Construya la restricción presupuestaria de Susana.
- Realice un gráfico en el que se superpongan el mapa de curvas de indiferencia obtenido en el punto c) y la restricción presupuestaria hallada en el punto e). ¿Cuál es la combinación óptima?

# 5

## Teoría de la producción

### Objetivos

- Presentar y analizar la función de producción a corto plazo.
- Comprender el significado de la ley de los rendimientos decrecientes.
- Entender la relación entre producto marginal y producto media.
- Presentar las diferentes definiciones de costos de producción de corto y largo plazo y analizar sus características e interrelaciones.
- Reflexionar desde la óptica de la teoría microeconómica marginalista acerca de las decisiones que debe tomar el productor, ¿Producir o no producir? ¿Cuánto producir? ¿Cuántos trabajadores contratar?
- Diferenciar los beneficios contables de los económicos.
- Presentar un breve resumen de algunos de las teorías más modernas que estudian el proceso de toma de decisiones en las firmas.

En esta unidad se analizará, en primer término, la función de la producción y sus características a corto plazo. Veremos la versión más sencilla, que incluye solo dos factores de producción (capital y trabajo) y utiliza una tecnología que no varía en el tiempo. Más tarde se presentará la *ley de los rendimientos decrecientes*. Luego, estudiaremos los conceptos de *producto medio* y *producto marginal* y la relación que existe entre ambos.

Presentaremos distintas definiciones de costos, sus representaciones gráficas y sus particularidades al distinguir entre el corto y el largo plazo.

Una vez definidas las ideas de función de producción y de costos, nos concentraremos en estudiar las decisiones básicas que debe tomar el productor: ¿producir o no producir?, ¿cuánto producir?, ¿cuánto trabajo contratar?

Por último, veremos las diferencias existentes entre los beneficios contables y económicos y una breve síntesis de algunos desarrollos recientes de la teoría de la firma que estudian la forma en que se toman las decisiones dentro de la empresa.

### LECTURA OBLIGATORIA



FISCHER, DORNBUSCH Y SCHMALENSEE (1992), “Capítulos 7 y 8”, en *Economía*, Editorial McGraw-Hill.

KRUGMAN, P. Y WELLS, R. (2006), “Capítulos 7, 8 y 9”, en *Microeconomía*, Ed. Reverté, Barcelona.

### LECTURA RECOMENDADA



EKELUND JR. Y HÉBERT, R. (1990), “Capítulos 4, 5, 7, 8, 13 y 23”, en *Historia de la teoría económica y de su método*, McGraw-Hill, Madrid (3ª edición).



## 5.1. Introducción a la Teoría de la producción

Desde el nacimiento de la economía como ciencia, los autores de las diferentes corrientes del pensamiento han evidenciado una permanente preocupación por los temas vinculados a la producción de bienes y servicios, tanto desde la perspectiva macroeconómica como desde la microeconómica. En relación con esta última, quizás la teoría más difundida en los ámbitos académicos (y tal vez, también, una de la más criticadas) ha sido la teoría del productor o teoría de la producción neoclásica. Esta rama de la microeconomía, como tantas otras, fue constituida partiendo de aportes de economistas que en el momento de publicar sus obras no sabían que sus desarrollos contribuirían a la construcción de un cuerpo teórico organizado.

En el siglo XVIII los autores fisiócratas, entre los que se encontraban François Quesnay, Anne Robert Jacques Turgot, Richard Cantillon, Victor de Riqueti Mirabeau, propusieron que las leyes humanas debían estar en armonía con las leyes de la naturaleza, y afirmaron que solo en las actividades agrícolas, la naturaleza posibilita que el producto obtenido sea mayor que los insumos utilizados en la producción, surgiendo así un excedente económico. De esta manera establecieron una primera concepción de la idea de producción como base de la ciencia económica.

Más tarde, economistas de la escuela clásica como Adam Smith, David Ricardo, Jean Baptiste Say, Thomas Robert Malthus dieron el primer paso hacia una concepción más moderna de *producción*, reconociendo que el trabajo humano, el capital y la tierra son factores productivos, y que su utilización conjunta, tecnología mediante, en los diferentes procesos productivos podría crear valor. Otra característica distintiva de los clásicos fue que razonaron en términos monetarios y de valores de cambio, arribando a una definición de producción menos física y más abstracta que los fisiócratas.

Posteriormente, Edgeworth, Wickesell, Wicksteed, Clark, Pareto, Wieser y Böhm-Bawerk, entre otros, provenientes de distintas escuelas de pensamiento, aplicaron en forma sucesiva el análisis marginal a la teoría de la producción.

Por su parte, Alfred Marshall avanzó sobre la contracara del proceso productivo: los costos de producción. Años más tarde fue continuado por Jacob Viner, quien en su famoso artículo *Cost Curves and Supply Curves* desarrolló la curva de costo envolvente, o a largo plazo, de la empresa.

Dentro de los aspectos esenciales de la teoría del productor neoclásica, es preciso destacar que el primer y más importante supuesto sobre el que se apoya la teoría afirma que el objetivo que moviliza las decisiones tomadas dentro de una empresa es el de maximizar beneficios. Para cumplir este propósito, los empresarios se focalizarían en dos aspectos esenciales del proceso productivo: la optimización de la producción y de los costos. También se asume que todos los mercados de factores y de bienes se organizan bajo los supuestos de competencia perfecta (ver Unidad 6).

## 5.2. La función de producción

Hemos visto en la presentación de esta unidad que el tema de la producción de bienes ha inquietado a los economistas desde hace varios siglos. Precisamente, como consecuencia de la evolución de los sucesivos aportes, en

En el siglo XVIII surgió un grupo de escritores franceses, que formaron la primera escuela de pensamiento real en la economía conocida como *fisiocracia*, cuyo significado es “gobierno de la naturaleza”. El nombre de la corriente de pensamiento económica surgió como consecuencia de que sus representantes creían en la ley natural y en la primacía de la agricultura. La fisiocracia apelaba a principios racionales: afirmaba que todos los hechos sociales están unidos por los lazos de leyes inevitables, a las que deben obedecer los individuos una vez que las han comprendido. El líder intelectual de los fisiócratas fue François Quesnay, médico de la corte de Luis XV y Madame de Pompadour. Las ideas de la doctrina fisiocrática influenciaron a Adam Smith, especialmente luego de haber conocido a Quesnay.

Algunos coinciden en señalar que su inicio concuerda con la publicación del libro de Adam Smith *Una investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones* (generalmente conocido como *La riqueza de las naciones*) en 1776 y finaliza a mediados del siglo XIX. Fue sucedida por la escuela neoclásica, que comenzó en el Reino Unido alrededor de 1870.

Esta escuela se desarrolla fundamentalmente en Inglaterra y crea una teoría en la que se explica el funcionamiento de la economía a partir del tiempo de trabajo humano incorporado a la elaboración de los bienes. Esta teoría se conoce con el nombre de valor-trabajo. También incorporó sus planteamientos teóricos a los empresarios industriales y a los terratenientes, como parte de la economía de un país.

Sus principales representantes fueron: Adam Smith, David Ricardo, John Stuart Mill, Thomas Malthus y, en Francia, Jean Baptiste Say.

1894, Phillip H. Wicksteed introdujo por primera vez el concepto de *función de producción*, como forma de sintetizar la idea de que la combinación de los diferentes factores productivos en un proceso de producción, en el que se pone en funcionamiento una determinada tecnología, da como resultado una cantidad de bienes producidos.

En su trabajo *An essay on the coordination of the laws of distribution*, propuso: “siendo el producto una función de los factores de producción, tenemos  $P = f(a, b, c, \dots)$ ” (Wicksteed, 1894). A partir de allí, esta expresión se instauró como la forma general de representar el proceso productivo en la teoría económica.

La fórmula anterior hace referencia a que la cantidad de producto (P), se obtiene a partir del proceso productivo que puede ser sintetizado mediante algún tipo de función matemática ( $f(\dots)$ ), en la que intervienen tres o más factores de producción ( $a, b, c, \dots$ ).

Las empresas coordinan el proceso de producción, adquiriendo factores productivos y transformándolos, mediante tecnologías, en productos, ya sean bienes o servicios de consumo final o de inversión.



Phillip H. Wicksteed nació el 25 de octubre de 1844 en Leeds, Inglaterra. Hijo de un clérigo unitario, incluso él mismo fue durante algunos años pastor de la Iglesia Unitaria. Su pertenencia a la Sociedad Fabiana despertó su interés por la economía. Realizó sus estudios en el University College de Londres y en el Manchester New College, obteniendo su licenciatura con medalla de oro en clásicas. Recibió la influencia de Jevons y de la Escuela Austriaca. Escribió sobre la teoría de la elección económica y de la asignación de recursos escasos. Su contribución más famosa es el uso del teorema de Euler para proponer que la distribución, según el principio de la productividad marginal, agotaba el producto total. Falleció en Inglaterra, el 18 de marzo de 1927.

#### LEER CON ATENCIÓN



La relación entre la cantidad de factores necesaria y la cantidad producida se conoce como función de producción.

Tomaremos el caso más sencillo y supondremos que la función de producción de un determinado bien depende, únicamente, de dos factores productivos: capital (K) y trabajo (L). Por lo tanto para nosotros será:

$$Q = f(K, L) \quad (5.1)$$

Veamos la forma en que puede interpretarse esta función. Q es la cantidad de productos que se obtienen en el proceso productivo. Esta cantidad dependerá básicamente de dos determinantes:

#### LEER CON ATENCIÓN



Cantidad de factores involucrados, es decir, con cuánto capital (máquinas, herramientas, edificios, vehículos, etc.) y cuántos trabajadores cuenta la empresa para llevar adelante el proceso productivo. Nivel tecnológico empleado. La tecnología utilizada en la producción se encuentra resumida en la letra  $f$ . Esta notación se utiliza en matemáticas para representar funciones implícitas, es decir, cuando no se define explícitamente la forma funcional. Por ejemplo, en este caso no está definida si se trata de una función lineal (una recta), una cuadrática (cuando la variable dependiente está elevada al cuadrado), o cualquier otra. Tal como está definida la función de producción, sabemos que depende de K y L, pero no sabemos de qué manera. Por lo tanto, podemos decir que la tecnología es la que le va a dar forma a la función. Si cambia la tecnología de producción, la función seguirá dependiendo de L y de K, pero la traza de la curva será diferente y esto provocará que, aunque se utilice la misma cantidad de factores, el número de unidades producidas sea distinto.

Por lo tanto, si la tecnología no varía en el tiempo, la única manera de que cambie la cantidad producida ( $Q$ ) es que se altere el nivel de factores productivos utilizados en el proceso de producción.

Uno de los temas presentados en la primera unidad de esta Carpeta de trabajo fue el de la definición y enumeración de los factores productivos. Vimos que cada uno de ellos tenía características intrínsecas que los hacían fijos o variables. Estas particularidades son importantes cuando se efectúan análisis de corto o de largo plazo. Al hablar de corto plazo supondremos que no es factible incrementar o disminuir el capital, pero sí es posible aumentar o reducir la cantidad de mano de obra contratada. Este supuesto es cercano a la realidad; pensemos, por ejemplo, que se duplica la demanda automotriz: no será posible, en el corto plazo, construir una nueva planta, pero sí será viable contratar nuevos empleados e implementar turnos rotativos de forma que la planta de producción automotriz esté en funcionamiento 24 horas al día.

En el largo plazo, en cambio, ambos factores productivos son variables. Volviendo al ejemplo, si la demanda es sostenida en el tiempo, seguramente será conveniente construir una nueva planta, lo cual será posible solo en el largo plazo.

### 5.2.1. Producción a corto plazo: ley de los rendimientos decrecientes

Uno de los postulados más extendidos en la teoría económica es la llamada “Ley de los rendimientos decrecientes”. La misma fue postulada por primera vez por David Ricardo en su célebre *Principios de economía política y tributación*, publicado en 1817. De dicha obra se extraen los siguientes pasajes:



(...) Si toda la tierra tuviera las mismas propiedades, si su cantidad fuera ilimitada y su calidad uniforme, su uso no ocasionaría ningún cargo, a menos que brindara ventajas peculiares de situación. Por tanto, únicamente porque la tierra no es ilimitada en cantidad, ni uniforme en calidad y porque con el incremento de la población, la tierra de calidad inferior o menos ventajosamente situada tiene que ponerse en cultivo, se paga renta por su uso. Con el progreso de la sociedad, cuando se inicia el cultivo de la tierra de segundo grado de fertilidad, principia inmediatamente la renta en la tierra de primera calidad, y la magnitud de dicha renta dependerá de la diferencia en la calidad de estas dos porciones de tierra (...)

(...) Ocurre a menudo, y aún, pudiéremos decir, con carácter general, que antes de que se cultiven las tierras números 2, 3, 4 ó 5, o tierras de inferior calidad, el capital puede emplearse de manera más productiva en las tierras que ya se encuentran bajo cultivo. Acaso resulte que duplicando el capital originario empleado en la número 1, a pesar de que el producto no se duplique, es decir, no aumentará en 100 cuartales, pueda incrementarse en 85 cuartales, y que dicha cantidad excede la que podría obtenerse en la tierra número 3 empleando el mismo capital.

En este caso, el capital se empleará de preferencia en la tierra vieja y creará igualmente una renta, ya que esta es siempre la diferencia existente entre el producto obtenido mediante el empleo de dos cantidades iguales de capital y trabajo (...) (RICARDO, 1817).

La Ley de los rendimientos decrecientes fue postulada por Ricardo para describir sus observaciones de la agricultura en Inglaterra durante el siglo XIX, y rápidamente fue replicada para explicar el mismo fenómeno en otro tipo de producciones.

Hoy en día es uno de los postulados básicos presentados en la mayoría de los manuales de microeconomía. Para un mejor entendimiento de este concepto recordemos que en la primera unidad de esta carpeta de trabajo vimos que la frontera de posibilidades de producción podía ser representada gráficamente mediante una curva con forma cóncava, y esta curvatura se debía a la Ley de los rendimientos decrecientes. Retomemos en este punto aquella idea y construyamos a partir de ella.

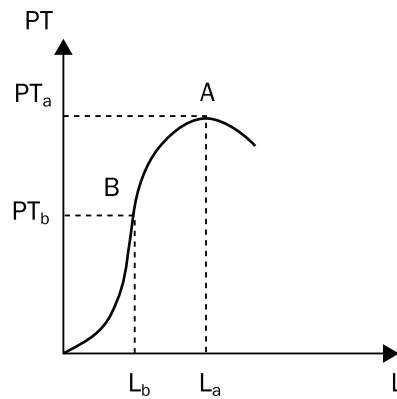
En la figura G.5.1 se observa la forma con la que habitualmente es graficada la función de producción a corto plazo. Para entender correctamente esta curva debemos suponer que se incorporarán trabajadores en una actividad productiva en la cual la capacidad instalada de herramientas, maquinarias, edificios, etc. es invariable.

En un instante inicial, se tiene solo la infraestructura de la firma sin trabajadores, por lo que el producto total es igual a cero. En algún momento, se decide incorporar un primer operario, logrando que la producción sea positiva. Pensemos que ese único trabajador debe ocuparse de todas las tareas. En este punto, la relación cantidad de capital (K) por trabajador (L) es máxima.

Luego se decide contratar un segundo trabajador, y como resultado la cantidad total de bienes producidos crece más que proporcionalmente, debido a que la distribución de tareas entre ambos mejora la eficiencia productiva. A medida que se incorporan empleados, las unidades de bienes producidos es creciente, por lo tanto la llegada de cada uno de ellos agrega al producto total una cantidad superior a la que sumó su predecesor. En términos gráficos, la pendiente crece abruptamente, hasta el punto B.

Sin embargo, este acelerado crecimiento provocado por la contribución de nuevos trabajadores en la producción no es permanente; existe un momento en que el aporte que hace un nuevo trabajador, por ejemplo  $L_0$ , al producto total, si bien es positiva, es menor a la que realizó el operario anterior. En términos de la figura G.5.1, esto se traduce en una disminución de la pendiente del producto total, lo que se evidencia a través de un cambio en la curvatura a partir del punto B. Este hecho en economía se conoce con el nombre de *rendimientos marginales decrecientes*, y es atribuido a que la relación cantidad de capital (K) por trabajador (L) supera un determinado valor. A partir de ese punto las unidades adicionales de trabajo, si bien incrementan el producto total, cada vez lo hacen en una cuantía menor.

### G.5.1. Producto total – Ley de los rendimientos decrecientes



Fuente: elaboración propia.

Cuando se han incorporado ( $L_a$ ) trabajadores, el producto total llega a su máximo ( $PT_a$ ), y no tendría sentido contratar nuevos empleados porque lo único que se conseguiría sería disminuir el producto total. Esto sucede fundamentalmente debido a que existe una cantidad demasiado elevada de trabajadores por unidad de capital. Superada una relación óptima entre  $L$  y  $K$ , los trabajadores se entorpecerían entre sí, provocando desaceleraciones en el ritmo de crecimiento del producto y, en el extremo de la ineficiencia, lo harían disminuir.

El cumplimiento de la Ley de rendimientos decrecientes se dará en la medida en que se verifiquen las siguientes condiciones:

#### LEER CON ATENCIÓN



- Que exista un factor fijo y uno variable (esto sucede a corto plazo).
- Que no mejore la tecnología.
- Que la proporción en que se combinan los factores no sea fija, ya que si lo es la contratación de nuevos trabajadores no produciría un incremento proporcional en el producto total. Ejemplo de esto son los taxis; en este caso existe una relación fija entre capital y trabajo, un chofer por taxi da como resultado una cantidad determinada de viajes por jornada de 8 horas. Si se pusieran dos choferes en un mismo taxi, la cantidad total de viajes por turno probablemente no variaría.

### 5.2.2. Relación entre producto total, medio y marginal

Antes de profundizar en el análisis de estos temas, detengámonos un instante en la definición de tres conceptos esenciales que se desprenden de la función de producción:

#### LEER CON ATENCIÓN



- Producto total: si hablamos de largo plazo, es la cantidad de producto que puede generar una empresa con diferentes cantidades de  $K$  y de  $L$ :  

$$PT=Q=f(L,K) \quad (5.2)$$

Si nos referimos al corto plazo, es la cantidad de producto que puede fabricar una firma con distintas cantidades de trabajadores y un nivel dado de capital:

$$(PT=Q=f(L, \bar{K})) \quad (5.3)$$

- Producto medio a corto plazo:

$$(P_{me} = \frac{PT}{L}) \quad (5.4)$$

se define como el cociente entre el producto total y la cantidad de trabajadores. En otras palabras, responde a la pregunta: ¿cuál es la producción promedio de cada trabajador?

- Producto marginal a corto plazo:

$$(P_{mg} = \frac{\Delta PT}{\Delta L}) \quad (5.5)$$

es el aumento en el producto total derivado de la contratación de un trabajador adicional. Da una respuesta a: ¿qué cantidad de producto sumó el último trabajador contratado?

Los productos medio y marginal son conceptos muy diferentes, aunque ambos estén relacionados con el producto total. Mientras que el primero se refiere a la contribución que en promedio hace cada trabajador a la producción total, el segundo mide cuál es el aporte del último trabajador incorporado en el proceso productivo.

La tabla G.5.2 muestra un ejemplo numérico en el que pueden observarse las relaciones existentes entre el producto total, el medio y el marginal. La representación gráfica para estos conceptos se visualiza en la figura G.5.3, la cual, por otro lado, muestra la morfología con la que habitualmente se trabaja en la teoría económica, dado que incluye el concepto de rendimientos decrecientes que hemos aprendido.

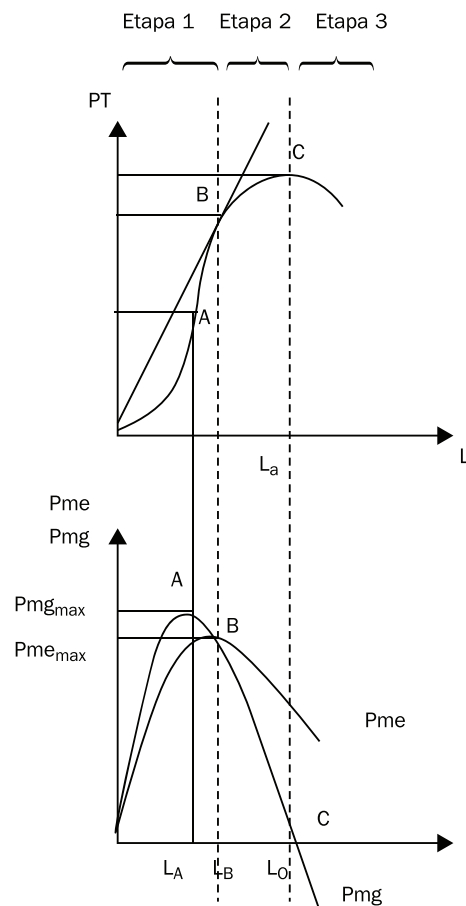
### G.5.2. Relación entre producto total, producto medio y producto marginal a corto plazo

K	L	PT	Pme (PT/L)	Δ PT (variación del PT)	Δ L (variación de L)	Pmg (Δ PT/ ΔL)	Puntos en el gráfico
4	0	0	0	0	0	0	
4	1	40	40	40	1	40	
4	2	110	55	70	1	70	
4	3	207	69	97	1	97	
4	4	312	78	105	1	105	Punto A
4	5	395	79	79	1	79	Punto B
4	6	450	75	55	1	55	
4	7	483	69	33	1	33	
4	8	483	60,4	0	1	0	Punto C
4	9	450	50	-33	1	-33	
4	10	400	40	-50	1	-50	

Fuente: elaboración propia.

Podemos ver en la primera columna de la tabla que el capital disponible es siempre el mismo (4), lo que indica que estamos en el corto plazo. En la segunda columna se observan diferentes cantidades de mano de obra ( $L$ ) para ser asignadas al capital disponible ( $K$ ); en la tercera columna se registran los distintos valores que toma el producto total cuando se utilizan diferentes cantidades de trabajadores. En la cuarta, se exhibe el valor del producto medio obtenido a partir de la fórmula que hemos estudiado. En la quinta y sexta, se presentan las variaciones del producto total y de  $L$  (diferencia entre las filas sucesivas). Con los valores de estas dos últimas columnas, se obtiene el resultado de la séptima que es la del producto marginal (observen que responde a la pregunta que hemos planteado). Finalmente, la última columna hace de nexo con la figura G.5.3.

### G.5.3. Relación entre producto total, producto medio y producto marginal a corto plazo



Fuente: elaboración propia.

El primer trabajador que contrata la empresa logra aumentar la producción en 40 unidades. Pero como además es el único trabajador en la firma, su producción será el PT. Así, dado que hay un solo trabajador, su producción también será la producción promedio (40) y, a su vez, el incremento en el producto total por la contratación de este trabajador será de 40 unidades del bien.

Al contratar al segundo trabajador el PT aumenta a 110 unidades, es decir que ahora ambos trabajadores se complementan y aprovechan de mejor manera su tiempo, de modo que la respuesta a la pregunta “¿cuál es la producción promedio de cada trabajador?” será: 55 unidades de producto, lo que equiva-



le a decir que ahora el promedio de producción que tiene cada trabajador es mayor que el que tenía un solo empleado. El promedio subió porque el aporte que hizo el nuevo trabajador provocó que el producto total aumentara más que el promedio de producción que tenía la empresa con un trabajador menos.

Así, cuando el aporte que hace un nuevo trabajador ( $Pmg_2$ ) es mayor que el que produjo el empleado anterior ( $Pmg_1$ ), el promedio de producción aumentará aunque en menor medida que el aporte hecho por el último empleado contratado. En términos del ejemplo: el  $Pmg_2$  del segundo trabajador (70 unidades) fue mayor que el  $Pmg_1$  del primer trabajador (40 unidades), es decir que la productividad marginal creció en 30 unidades. En cambio, si bien la Pme aumentó (de 40 a 55), debido a que el aporte del segundo fue mayor que el del primero, su crecimiento (15) fue inferior al que experimentó la Pmg (30). Entonces, podemos generalizar diciendo que cuando la Pmg crece la Pme también lo hace pero más lentamente. Tal como se observa en la figura G.5.3.

En el ejemplo, la máxima Pmg se alcanza cuando se contrata al cuarto trabajador, el cual aporta 105 unidades de bienes (punto A en la figura). Si analizamos el gráfico del PT nos daremos cuenta de que la pendiente en ese punto es mayor que en cualquier otro punto de la curva del PT. Entre el origen de coordenadas y A, la pendiente de cada punto de la curva del PT es mayor que la anterior. En los puntos posteriores a A la pendiente se reduce hasta llegar a ser nula en el punto máximo de la curva y luego se hace negativa. Esto mismo se refleja en el gráfico de la Pmg, en el que se observa que crece hasta el punto A y luego empieza a decrecer hasta que se hace cero en el punto C, que coincide con el máximo producto total y luego es negativo.

Como acabamos de ver, superado el punto A el Pmg comienza a disminuir, es decir que el aporte de cada trabajador adicional es cada vez menor, aunque positivo (por eso, el producto total sigue aumentando pero cada vez menos). Llegará un momento en el que la contribución de un nuevo trabajador sea igual a la producción promedio de todos los trabajadores contratados. En ese instante el Pme alcanza su máximo. Así, el Pmg iguala al Pme cuando este último alcanza su máximo.

Contratar nuevos trabajadores más allá de este punto hará que se reduzca el promedio de producción de cada uno, debido a que la contribución que hace el último empleado (Pmg) es menor que el promedio de producción (Pme) del conjunto de empleados contratados hasta ese momento. De esta manera, a partir del punto en el que la Pme es igual a la Pmg, ambas curvas empiezan a disminuir, pero la primera lo hace más lentamente que la segunda.

#### PARA REFLEXIONAR



Supongamos que el proceso de aprendizaje de una jornada de estudio pudiera ser representado por una función producción de dos variables: cantidad de horas dedicadas a estudiar y nivel de concentración. Imaginemos también que el nivel de concentración es en nuestro “modelo” un factor fijo y solo podemos decidir qué cantidad de horas le dedicamos a la jornada de estudio. ¿Podría utilizarse la parte superior del gráfico G.5.3 para explicar esta función de producción si cambiásemos PT por una medida que represente el incremento de nuestro conocimiento y L por la cantidad de horas dedicadas a estudiar en una jornada?

### 5.2.3. Producción en el largo plazo

El largo plazo es el período en el cual se puede considerar que todos los factores de producción son variables. Para el caso de la producción de un bien que requiere utilizar dos factores, trabajo y capital, tendremos que tanto  $L$  como  $K$  son variables.

Esto nos lleva a redefinir la idea de producto marginal y la de producto medio. El producto marginal del capital o productividad marginal del capital ( $Pmg_K$ ) medirá el cambio en el producto total ante un cambio en una unidad de la cantidad utilizada de  $K$ , manteniendo constante la cantidad utilizada de  $L$ . Por su parte, el producto marginal del trabajo o productividad marginal del trabajo ( $Pmg_L$ ) cuantificará la variación en el producto total, provocada por la variación de una unidad del factor trabajo, manteniendo inalterada la utilización de  $K$ . El producto medio también se desdoblará, y tendremos un producto medio del capital, surgido del cociente entre producto total y la cantidad utilizada de capital, y un producto medio del trabajo resultado de dividir el producto total por la cantidad de trabajadores.

Un concepto importante en el análisis de largo plazo es el de los *rendimientos a escala*. Los rendimientos medios y marginales, ya analizados, hacen referencia al efecto del cambio en la cantidad utilizada de un factor, manteniendo el resto constante. Los rendimientos a escala indican cómo se modifica el producto total cuando cambian todos los factores en el mismo porcentaje. Al requerir una expansión de todos los factores productivos, el análisis de los rendimientos a escala solo puede hacerse en el largo plazo.

Supongamos que el empleo de todos los factores se incrementa en, por ejemplo, un 10% y esto origina un aumento en la producción, podremos tener entonces 3 resultados alternativos:

- Si la producción aumenta más de un 10%, se dice que la función de producción presenta rendimientos crecientes a escala.
- Si la producción aumenta exactamente un 10%, la función de producción presenta rendimientos constantes a escala.
- Finalmente, si la producción aumenta menos de un 10%, la función de producción presenta rendimientos decrecientes a escala.

En general, se suele pensar que la mayoría de las actividades productivas deberían ser capaces de alcanzar rendimientos constantes a escala ya que, copiando las plantas existentes, el productor podría obtener en cada planta adicional lo que obtenía en la primera. Sin embargo, existen factores que permiten explicar tanto rendimientos crecientes a escala (por ejemplo, aumentos en la eficiencia derivados de una mayor especialización del trabajo en una planta de gran tamaño) como rendimientos decrecientes a escala (por ejemplo, un factor de difícil, o incluso imposible, reproducción, que, por otro lado, puede formar parte del “estado de la naturaleza” y quedar fuera del alcance de la decisión empresarial).

## 5.3. Los costos

En este apartado analizaremos el segundo aspecto vinculado con el proceso productivo: *los costos de producción*.

### 5.3.1. Costos de producción a corto plazo

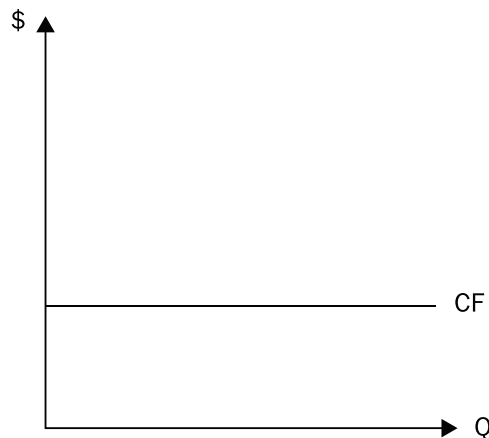
Así como hemos vistos diferentes conceptos relacionados con la producción, también dentro de los costos podemos distinguir un conjunto de definiciones:

### Costos fijos (CF)

Se encuentran vinculados al uso del capital en el proceso productivo, y su principal particularidad es que son independientes de la cantidad producida. Este tipo de costos estará presente, incluso, cuando la firma se encuentre sin producir. El alquiler de un local es un ejemplo de costo fijo, aunque la producción de una empresa sea cero, el alquiler tiene que ser pagado.

En la figura G.5.4, se muestra la representación gráfica de este tipo de costos.

#### G.5.4. Costos fijos

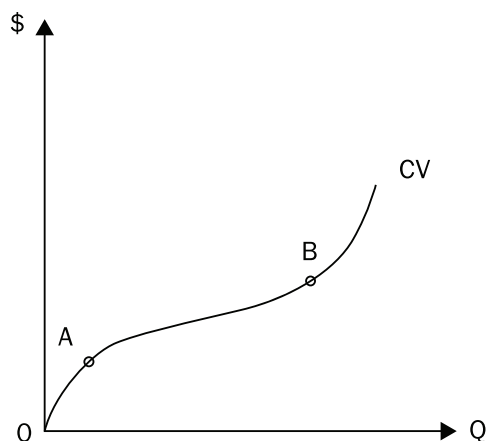


Fuente: elaboración propia.

### Costos variables (CV)

Son aquellos costos asociados a la producción. Varían en proporcionalidad directa con la escala productiva. Por lo general, los costos variables crecen abruptamente en la producción de las primeras unidades (en la figura G.5.5 desde 0 a A). En algún punto, moderan su crecimiento (desde A a B), para luego volver a acelerarse (a partir de B). Son ejemplos de costos variables, la energía eléctrica o el combustible utilizado en la producción, el costo de la mano de obra, los insumos, etcétera.

#### G.5.5. Costos variables



Fuente: elaboración propia.

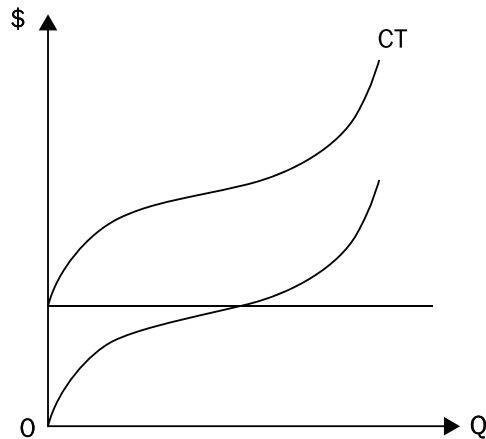
### Costo total (CT)

Es la sumatoria de costos en los que incurre una firma en el proceso productivo. El costo total es la suma de costos fijos más costos variables.

$$CT = CF + CV \quad (5.6)$$

Gráficamente, se representa por una curva que tiene la misma forma que el costo variable, pero que aparece distanciada verticalmente de este, en un segmento igual al costo fijo, como lo evidencia la figura G.5.6.

#### G.5.6. Costo total



Fuente: elaboración propia.

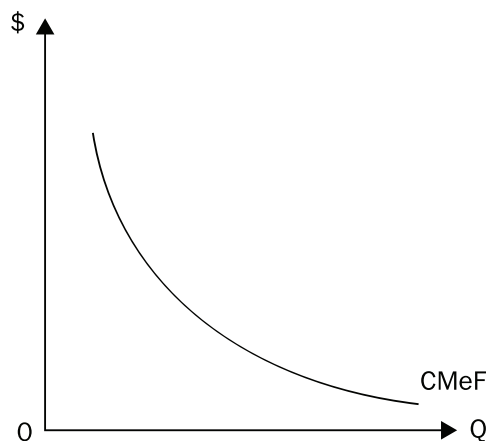
### Costo medio fijo (CMeF)

Es el resultado de dividir el CF por la cantidad de unidades producidas. Como el costo fijo en el corto plazo es constante, a medida que las cantidades aumentan el CMeF es cada vez menor, aunque nunca llega a ser cero.

$$CMeF = \frac{CF}{Q} \quad (5.7)$$

Desde el punto de vista gráfico, el CMeF, se representa mediante una curva asintótica al eje de las abscisas, como se observa en la figura G.5.7.

#### G.5.7. Costo medio fijo



Fuente: elaboración propia.

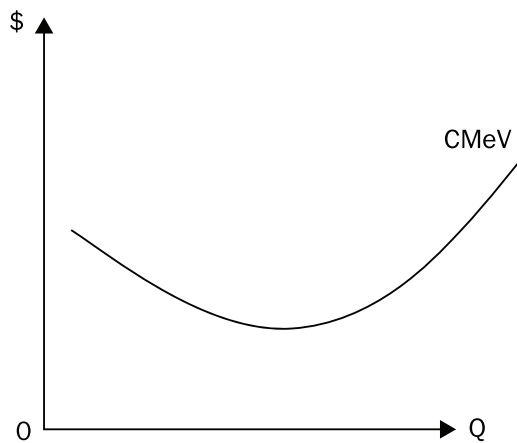
### Costo medio variable (CMeV)

Desde el punto de vista matemático surge de efectuar el cociente entre el CV y la cantidad total producida.

$$CMeV = \frac{CV}{Q} \quad (5.8)$$

Así como el producto medio aumenta hasta un punto en el que se hace máximo y luego decrece (ver figura G.5.3), el CMeV disminuirá hasta alcanzar un mínimo y luego aumentará, es decir, tiene forma de U.

### G.5.8. Costo medio variable



Fuente: elaboración propia.

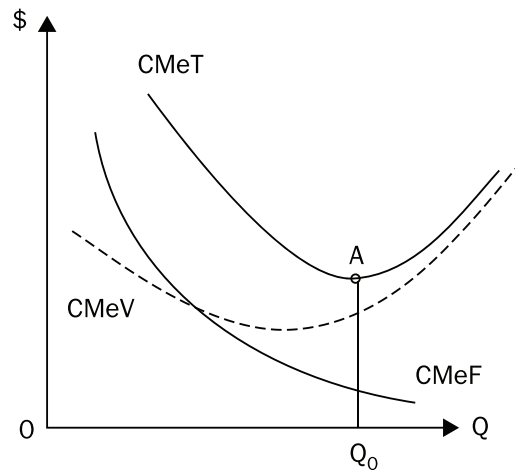
### Costo medio total (CMeT)

Se obtiene a partir del cociente entre el costo total y la cantidad de unidades producidas, por lo tanto, el CMeT es el costo de cada unidad producida o costo unitario. Así como el costo total puede descomponerse en costo fijo y costo variable, el costo medio total se puede desagregar en costo medio fijo y costo medio variable.

$$CMeT = \frac{CT}{Q} = \frac{CF}{Q} + \frac{CV}{Q} \Rightarrow CMeT = CMeF + CMeV \quad (5.9)$$

En términos gráficos, la curva de CMeT es representada en la figura G.5.9. Debido a que el CMeF decrece a medida que se incrementa la cantidad producida, la curva de CMeV es cada vez más cercana a la curva de CMeT.

### G.5.9. Costo medio total



Fuente: elaboración propia.

Esta definición de costo medio total corresponde al corto plazo, debido a que solo es posible modificar la cantidad de personal contratado de la firma. La teoría supone que en el corto plazo:

#### LEER CON ATENCIÓN



Cada empresario buscará producir una cantidad tal que minimice el costo medio total, dada una dotación fija del factor capital. En términos de la figura G.5.9, la cantidad de producción óptima será  $Q_0$ .

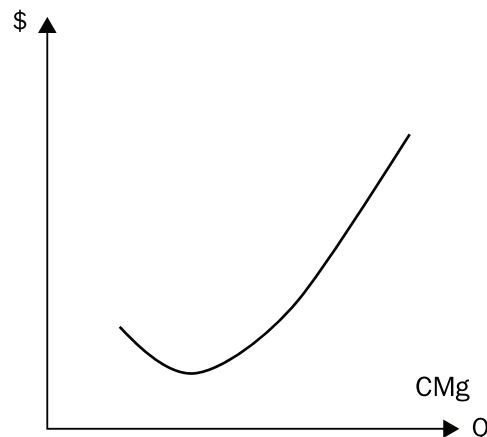
### Costo marginal (CMg)

Representa el aumento en el costo total cuando se incrementa en una unidad la cantidad producida.

$$CMg = \frac{\Delta CT}{\Delta Q} \quad (5.10)$$

Normalmente tiene forma de U como lo muestra la figura G.5.10.

### G.5.10. Costo marginal



Fuente: elaboración propia.

### PARA REFLEXIONAR

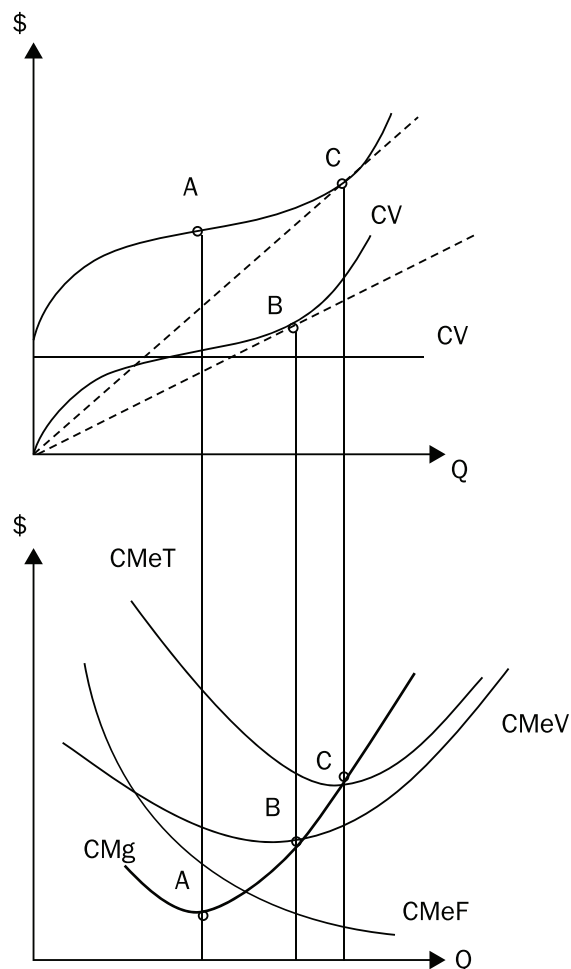


Es interesante notar que el recorrido de la curva de costo marginal intercepta a las curvas de costo medio variable y de costo medio total en sus respectivos puntos mínimos (ver figura G.5.11). ¿Qué vinculaciones podrían establecerse entre los puntos A, los puntos B y los puntos C de la figura G.5.11?



Leer a Krugman, P. y Wells, R. (2006), "Capítulos 7, 8 y 9", en *Microeconomía*, Ed. Reverté, Barcelona.

### G.5.11. Relación entre las diferentes definiciones de costos



Fuente: elaboración propia.

### 5.3.2. Costos de producción a largo plazo

Hasta aquí supusimos que solo existía un factor variable, por lo que las decisiones de los empresarios se restringían a establecer la cantidad de trabajo que es conveniente contratar para lograr un nivel de producción determinado. En el largo plazo, también es posible elegir la cantidad de capital óptima que permita alcanzar un nivel de producción dado, con el menor costo unitario posible. Para esto será necesario determinar la curva de costo medio total de largo plazo.



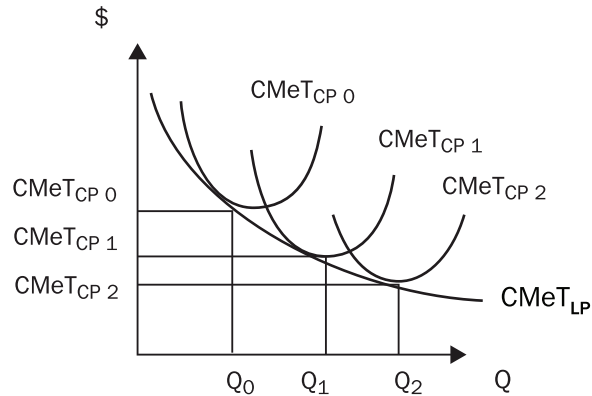
Hemos visto que a corto plazo el nivel de producción óptimo se encuentra en el punto donde el  $CMeT_{CP}$  es mínimo, y por definición esto es cierto para una dotación de capital dado. En el largo plazo el empresario también podrá decidir la cantidad de capital que le conviene invertir en su firma lo que le permitirá optar entre diferentes tamaños de planta, por lo que encontraremos tantas curvas de  $CMeT_{CP}$  como tamaños de planta se consideren, y por cada una de ellas hallaremos un punto mínimo. La forma gráfica de la curva de costo medio total a largo plazo ( $CMeT_{LP}$ ) se deriva a partir de la unión de estos puntos.

Por lo explicado en el párrafo anterior, las curvas de  $CMeT_{LP}$  pueden tomar diferentes formas, dependiendo de cómo se ubiquen las respectivas curvas de  $CMeT_{CP}$ . Veamos, entonces, las distintas trazas posibles.

### Decreciente

Es característica de aquellas industrias en las que se dan economías de escala en la producción del bien, es decir que a medida que se aumente el tamaño de planta, menor será el  $CMeT_{LP}$  (o lo que es lo mismo, el costo unitario de producción) por lo que convendría tener el mayor tamaño de planta posible. Un ejemplo de este tipo de industrias es la producción de medicamentos, el costo inicial para descubrir una droga es enorme, pero el costo de fabricación es muy bajo. Por lo tanto, el costo promedio de la primera unidad del medicamento es astronómico, pero a medida que crece la producción el costo promedio se hace cada vez menor.

### G.5.12. Costo medio total a largo plazo decreciente

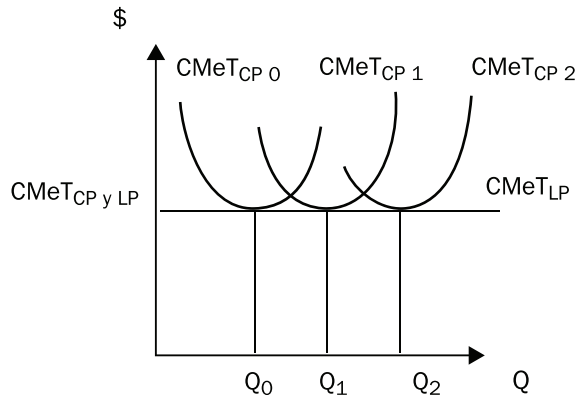


Fuente: elaboración propia.

### Constante

En este caso, la curva representa a aquellas industrias en que las cantidades mayores de capital posibilitan una mayor producción de bienes, pero siempre al mismo  $CMeT_{LP}$ . De esta manera, la forma de la curva será una línea recta paralela el eje de las X, que une los diferentes puntos mínimos de  $CMeT_{CP}$ .

### G.5.13. Costo medio total a largo plazo constante

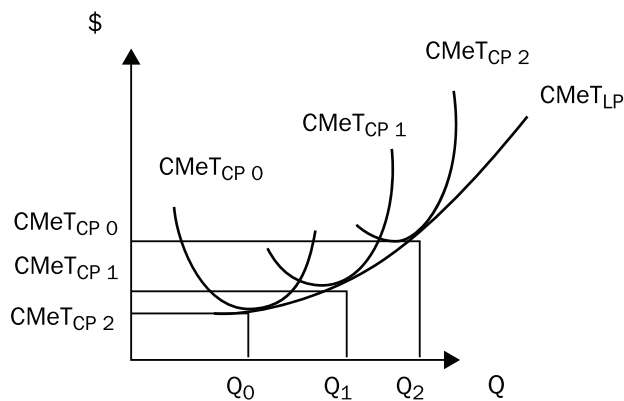


Fuente: elaboración propia.

#### **Creciente**

Las curvas de  $CMeT_{LP}$  crecientes se dan en aquellas industrias en las que se observan ventajas cuando los tamaños de planta son reducidos. Es decir que si se desea aumentar la cantidad producida debería ampliarse el tamaño de planta, pero eso redundaría en un costo unitario mayor. Cuando se da este tipo de situaciones, se las conoce como *deseconomías de escala*.

### G.5.14. Costo medio total a largo plazo creciente

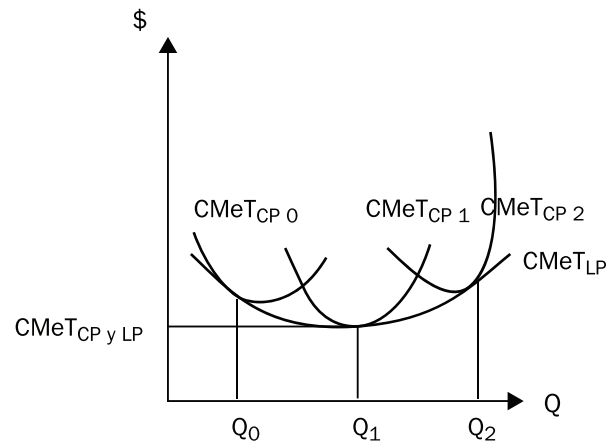


Fuente: elaboración propia.

#### **Forma de U**

Este tipo de curvas se dan en industrias en las que se observan economías de escala para las primeras unidades producidas y deseconomías de escala para las últimas.

### G.5.15. Costo medio total a largo plazo en forma de U



Fuente: elaboración propia.

En el libro de Case y Fair (1997), se presenta la siguiente reflexión que resulta pertinente, y muy interesante, para compartir en este punto:



La curva de costo medio a largo plazo ha sido fuente de controversias en la economía durante muchos años. Inicialmente en un artículo clásico escrito por Jacob Viner en 1931 (*Cost Curves and Supply Curves*), la curva del costo medio a largo plazo fue dibujada como la ‘envolvente’ de una serie de curvas a corto plazo. En la preparación de ese artículo, Viner, le encomendó a su dibujante la tarea de trazar la curva a largo plazo pasando por los puntos mínimos de todas las curvas de costo medio a corto plazo.

En una nota suplementaria escrita en 1950, Viner comentó: ‘...el error del cuadro IV se dejó sin correcciones para que, en el futuro, los maestros y los alumnos compartan el placer que sintieron muchos de sus predecesores cuando dijeron que de haber yo sabido lo que significa la envolvente, no le hubiera encomendado a mi excelente dibujante la tarea, técnicamente imposible y económicamente inexacta de trazar una curva AC que pasara por los puntos de costo más bajo de todas las curvas AC, sin que se elevara por encima de ellas en ningún punto... (CASE Y FAIR, 1997).

## 5.4. Decisiones de producción

En este apartado estudiaremos algunos mecanismos lógicos en los que se sintetiza, desde la perspectiva teórica, la manera en que los empresarios toman sus decisiones de producción.

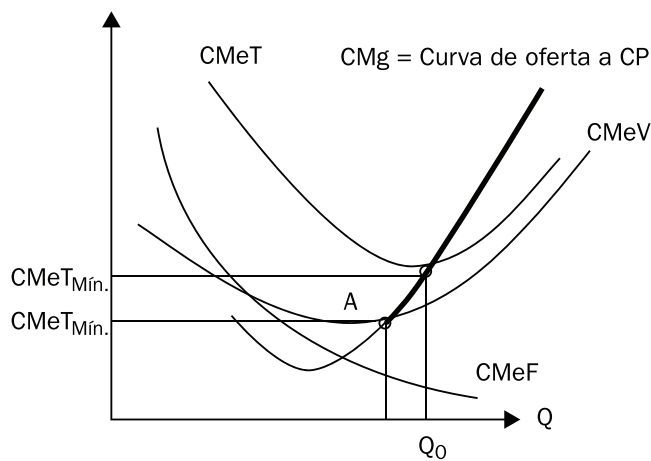
### 5.4.1. Producir o no producir: curva de oferta

En la segunda unidad de esta Carpeta de trabajo definimos la curva de oferta de mercado, y dijimos que era el mínimo precio que los diferentes productores estarían dispuestos a aceptar para vender sus bienes. En definitiva esa curva de oferta representaba el agregado de todos los oferentes en un mercado, es

decir, la suma horizontal de cada una de las ofertas de cada productor. Aquí veremos la forma en que cada oferente determina su curva de oferta individual.

La primera decisión que deberá tomar cada firma es si dadas las condiciones de mercado le resultará conveniente producir o no. En relación con este tema, la teoría predice que los empresarios ofrecerán sus productos, en la medida que el ingreso obtenido por la venta de una unidad adicional sea al menos igual al costo que implica su producción. Por lo tanto, la curva de oferta de cada empresario coincidirá con la de costo marginal, al menos en un tramo.

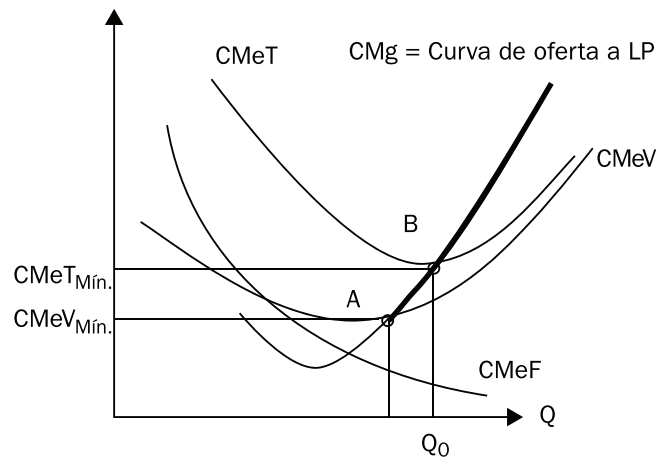
#### G.5.16. Curva de oferta a corto plazo



Fuente: elaboración propia.

Es posible que, a corto plazo, el ingreso por cada unidad vendida no alcance a cubrir la totalidad del costo unitario debido a que, tal vez, el componente de costo fijo de las primeras unidades de producción sea demasiado alto. Aunque sí será imprescindible que estos ingresos solventen el componente de costo variable que lleva implícita la producción unitaria. En otras palabras, es posible que a corto plazo una empresa ofrezca sus bienes en el mercado, incluso si los ingresos recibidos por sus ventas no alcanzaran a cubrir la totalidad de los costos medios (ver figura G.5.16). A largo plazo, esto no será viable (ver figura G.5.17).

### G.5.17. Curva de oferta a largo plazo



Fuente: elaboración propia.

En términos de la teoría económica diremos que:

#### LEER CON ATENCIÓN



Los empresarios ofrecerán sus bienes, en la medida que el ingreso obtenido por la venta de una unidad adicional sea al menos igual al costo que implica su producción, por lo tanto, la curva de oferta de una empresa coincidirá con el trazado de la curva de costo marginal. En el corto plazo, la curva de oferta se iniciará en el punto en el que la curva de costo marginal corta al costo medio variable, que además es su punto mínimo. A largo plazo, el origen de la curva de oferta se ubicará a partir del punto en que la curva de costo marginal intercepta al costo medio total, que también coincide con su punto mínimo.

### 5.4.2. ¿Cuánto producir?

Se ha dicho que en la teoría del productor neoclásica se asume que el objetivo de toda firma es la búsqueda de la maximización de beneficios. En forma de ecuación, los beneficios se definen como:

$$\pi = IT - CT \quad (5.11)$$

donde,

$$IT = P \cdot Q = P \cdot f(L, K) \quad (5.12)$$

$$CT = CF + CV \quad (5.13)$$

Interpretando las ecuaciones,

#### LEER CON ATENCIÓN



- **Beneficio:** se define como la diferencia entre el ingreso total por ventas menos el costo total.
- **Ingreso total:** es el resultado de multiplicar la cantidad de unidades vendidas por su precio. A su vez, la cantidad de unidades surge de la función de producción presentada en esta unidad.
- **Costo total:** es la suma de todos los costos de producción.

Excepto la forma en que se determinan los precios, hemos estudiado, a lo largo de esta unidad, el contenido de cada uno de los términos de las ecuaciones de beneficio, de ingreso total y de costo total.

Veamos, entonces, cuál es la lógica con la que se supone en esta teoría que los empresarios toman sus decisiones de producción. Para esto, es importante no perder de vista las definiciones de las variables marginales presentadas en el transcurso de esta unidad.

Dadas las formas de las curvas de producción (concepto vinculado al ingreso total) y de costos, se puede concluir que en un tramo inicial de la producción los costos serán mayores que los ingresos que pueden obtenerse por ventas, debido a la presencia de los altos costos fijos necesarios para poner en funcionamiento la producción.

En una etapa posterior los costos por unidad producida caerán, y la producción ganará en eficiencia; a esta etapa se la conoce como de *rendimientos crecientes* y *costos decrecientes*. En determinado momento los beneficios por unidad vendida comenzarán a ser positivos y crecientes. Esto continuará hasta un punto en que la producción pierda eficiencia, por la acción de la ley de los rendimientos decrecientes, que coinciden con la etapa de costos crecientes. De esta manera, si bien los beneficios totales crecen, el margen que queda por cada unidad vendida es cada vez menor. Llegará un punto en que el beneficio por unidad vendida sea cero y ya no será conveniente incrementar la producción.

#### LEER CON ATENCIÓN



En otras palabras, una empresa maximizará sus beneficios cuando el ingreso marginal (IMg) de la última unidad producida sea igual al CMg de producirla, y el cumplimiento de esta regla es lo que determina la cantidad óptima de producción en la teoría neoclásica. Esto se debe a que si el IMg fuera mayor que el CMg al empresario le convendría seguir aumentando la producción porque el ingreso que se obtiene por estas unidades es mayor que el costo de producirlas, con lo cual, podría mejorar sus beneficios. Por el contrario, si la fabricación de una unidad adicional implica un costo mayor que el ingreso que se obtendría por su venta, sería conveniente no producir dicha unidad.

### 5.4.3. La elección del nivel de empleo

Por último, la elección del nivel de empleo en el modelo neoclásico sigue la misma lógica descrita. La contratación de un trabajador adicional por parte de la firma dependerá de si el mayor ingreso que proporciona su productividad (ingreso de la productividad marginal [IPMg]) es mayor, menor o igual al costo de contratarlo (salario). En caso de ser mayor no solo hay que contratar a ese trabajador, sino que se debería seguir la contratación hasta el punto en que el IPMg sea igual al costo de contratar al último empleado.

El ingreso de la productividad marginal se define como el resultado de multiplicar el ingreso marginal (IMg) por la productividad marginal del trabajo (PMgL). Es importante destacar que el nivel óptimo de empleo puede verse alterado tanto por variaciones en el salario como por cambios en la productividad de los trabajadores.

## 5.5. Temas relacionados con la teoría del productor

En este apartado final se presentan dos temas vinculados con la teoría del productor. Por un lado, se diferenciarán los conceptos de beneficios contables de beneficios económicos y, por otro, se realizará una somera síntesis de los desarrollos teóricos más recientes de la teoría de la firma.

### 5.5.1. Beneficios contables y beneficios económicos

La diferencia entre estos dos conceptos nace en la definición de costos de oportunidad de los recursos (entendiendo el costo de oportunidad como la mejor alternativa en que pueden ser utilizados los recursos). Si bien ambas visiones coinciden en que los beneficios se determinan por la diferencia existente entre los ingresos y los costos, la definición de costos no es la misma para las dos concepciones.

Mientras que para la óptica contable se consideran solo los costos monetarios, desde la perspectiva económica se incluyen además los costos de oportunidad. Por lo tanto, es posible definir el beneficio económico como el beneficio contable menos los costos de oportunidad. Un ejemplo que puede ayudarnos a entender esta diferencia es el siguiente: supongamos que disponemos de 10.000 pesos de ahorro, y tenemos dos oportunidades de inversión. Después de evaluar ambas alternativas elegimos una de ellas. Al cabo de un tiempo la inversión nos reditúa 20.000 pesos, por lo que el beneficio contable arroja un resultado de 10.000 pesos ( $=20.000 - 10.000$ ). Ahora bien, supongamos que el rendimiento de la alternativa no seleccionada fue de 18.000 pesos. Esto hace que el beneficio económico de la opción elegida sea en realidad de 2.000 pesos. En otras palabras, de no haber elegido la inversión por la que optamos hubiéramos llevado adelante el proyecto alternativo, y de esta manera la ganancia hubiese sido de 8.000 pesos. Por lo tanto, si bien nuestra inversión tuvo un beneficio contable de 10.000, el beneficio económico fue de 2.000.



### 5.5.2. Desarrollos recientes de la teoría de la firma

La teoría neoclásica de la producción ha sido duramente criticada, aludiendo, fundamentalmente, a lo poco realistas de las hipótesis motivacionales y racionales que le dan sustento. Si bien muchos economistas reconocen que es apropiada como modelo normativo en casos limitados, critican que no sea apta para la descripción adecuada del comportamiento administrativo y organizacional de las empresas. La academia ha demostrado reciente interés sobre estos temas, fundamentalmente desde la década de 1930. En este sentido muchos reconocen a Ronald Coase como el responsable de reinventar la teoría de la firma ya que fue él quien ubicó a las tareas de los directores de empresas como el objeto central de la economía de la empresa.

Hemos estudiado en estas páginas que la teoría neoclásica no considera el *management* como un factor de producción, y no brinda mayores explicaciones acerca de la manera en que deberían coordinarse las tareas desde que se contratan los factores de producción hasta que se obtiene el producto final.

En su trabajo *The nature of the firm* publicado en 1937, Coase postuló que existían diferentes costos de utilización del mecanismo de precios que no eran tenidos en cuenta por la teoría neoclásica. En principio, los precios no pueden ser descubiertos a simple vista, sumado a esto que, muchas veces, la determinación de los precios puede requerir una costosa e incierta negociación. Adicionalmente, existen costos de redactar los contratos y de comprobar si se cumplen. Todos estos costos asociados a la utilización del mecanismo de mercado han sido llamados “costos de transacción” y son la pieza angular sobre la que se basan sus desarrollos. La existencia de este tipo de costos provoca que la eficiencia se logre a partir de la elección entre diferentes estrategias alternativas de coordinación para la asignación de recursos. En este contexto, la figura del director de empresas cobra relevancia, porque es más eficiente la planificación de los directivos que solo confiar en los mecanismos de mercado.

Esta forma de teorizar las decisiones tomadas dentro del seno de las firmas fue posteriormente ampliada y desarrollada por muchos otros autores; quizás uno de los más importantes fue su discípulo, Oliver Williamson, quien analizó las condiciones bajo las cuales las empresas deberían externalizar ciertas operaciones en lugar de desarrollarlas internamente, considerando tanto el costo transaccional en sí, como el costo de producción.



Ronald Harry Coase cumplió 100 años el 29 de diciembre de 2010. Nació en Wilensten, Reino Unido. Tanto su madre como su padre eran empleados del correo británico. Se graduó en 1932 en la *London School of Economics* y fue docente en: la *Dundee School of Economics and Commerce*, en la Universidad de Liverpool y en la *London School of Economics*. Luego emigró a Estados Unidos, donde también ejerció como profesor en la Universidad de Buffalo, en la Universidad de Virginia, y a partir de 1964 en la escuela de leyes de la Universidad de Chicago. Fue editor de la revista *Law and Economics* de 1964 a 1982. Es considerado el fundador del Análisis Económico del Derecho y de la “Nueva Economía Institucional”. Recibió el Premio Nobel de Economía en 1991, por su descubrimiento y clarificación del significado de los costos de transacción y los derechos de propiedad para la estructura institucional y el funcionamiento de la economía.



Oliver Eaton Williamsom nació en la localidad de Superior, en el estado de Wisconsin, EE.UU. Se graduó en el Instituto Tecnológico de Massachusetts en 1955; en 1960 obtuvo su MBA en la Universidad de Stanford y en 1963 se doctoró en Carnegie Mellon. Fue profesor en la Universidad de Pensilvania, luego pasó a Yale y más tarde a Berkeley. Ha desarrollado el cuerpo teórico de la teoría de los costos de transacción y ha mostrado su poder de análisis desde temas de organización industrial hasta el funcionamiento del mercado laboral. En el año 2009 ganó el Premio Nobel en Economía, junto a Elinor Ostrom, por sus teorías sobre el papel de las empresas en la resolución de conflictos y por el análisis del papel de las empresas como estructuras de gobierno alternativas y sus límites.

## Ejercicios propuestos

- Si las unidades de un factor variable en un proceso productivo son 1, 2, 3, 4 y 5, y el volumen de producción correspondiente a cada una de ellas es 10, 15, 19, 22 y 24 respectivamente, calcule en cada caso y grafique:
  - producto medio.
  - producto marginal.
- La empresa “Bertolín” fabrica neumáticos para autos. En función de sus actividades utiliza una cierta cantidad de máquinas (K) y emplea una determinada cantidad de trabajadores (L).  
Se conoce la siguiente información relacionada con su función de producción:

### G.5.18. Función de producción

K	L	Producto total	Producto marginal	Producto medio
8	0			
8	1			20
8	2		25	
8	3	75		
8	4	100		
8	5			24
8	6		15	
8	7		10	
8	8		0	

Fuente: elaboración propia.

Con base en los datos proporcionados:

- Complete la tabla.
  - Grafique las curvas de producto total, producto marginal y producto medio.
- ¿Cuál/es de la/s siguiente/s afirmación/es es/son verdadera/s. ¿Por qué?
    - Una empresa siempre preferirá no producir si no es capaz de cubrir sus costos totales.
    - La ley de rendimientos decrecientes es cierta tanto a corto plazo como a largo plazo.
    - En la medida que existan economías de escala, el costo marginal será inferior al costo medio.
    - Si el producto medio es decreciente, también debe serlo el producto marginal.
  - Identifique cuáles de las alternativas son falsas y cuáles verdaderas, y justifique en cada caso.
    - Las distintas funciones de costos medios a corto plazo:
      - Son cortadas en su mínimo por las funciones de costos medios variables.
      - Son siempre crecientes.

- iii) Son siempre decrecientes.
  - iv) Son tangentes en sus mínimos a la función de costo medio total a largo plazo.
- b) La curva de costo medio total a largo plazo:
- i) Si crece al aumentar la producción indica que existen rendimientos crecientes de escala.
  - ii) Si decrece al aumentar la producción refleja deseconomías de escala.
  - iii) Refleja el costo medio mínimo de producir cuando todos los factores son variables.
  - iv) Es tangente a las curvas de costo medio a corto plazo en los mínimos de estas últimas.
- c) La función de oferta de la empresa en competencia perfecta es la curva de costos:
- i) Marginales.
  - ii) Marginales en su tramo creciente.
  - iii) Marginales a partir del punto en que es cortada por la de costos medios.
  - iv) Marginales a partir del punto en que es cortada por los costos variables medios.



# 6

## Estructuras de mercado

### Objetivos

- Presentar en forma general las diferentes estructuras de mercado.
- Entender las principales características del modelo de competencia perfecta.
- Diferenciar la curva de demanda de mercado respecto de la que observa cada empresa cuando existen condiciones de competencia perfecta.
- Interpretar el equilibrio de una empresa competitiva en el corto plazo.
- Entender el equilibrio de largo plazo en condiciones de competencia perfecta.
- Definir los elementos esenciales de un mercado monopolístico: demanda e ingreso marginal, oferta y equilibrio.
- Comprender los efectos sociales del monopolio y su comparación con la competencia perfecta.
- Diferenciar los diferentes tipos de comportamiento monopolístico.
- Presentar las principales peculiaridades de otras estructuras de competencia imperfecta: oligopolio y competencia monopolística.

En esta unidad presentaremos, en primer término, una breve clasificación de las principales estructuras de mercado analizadas en la literatura económica.

Luego, se analizarán en detalle las dos principales formas de mercado: competencia perfecta y monopolio.

Respecto de la primera de ellas se presentarán las condiciones que le dan sustento y más tarde se analizarán las diferentes situaciones que puede experimentar una empresa que participa en un mercado perfectamente competitivo en el corto plazo. Este tema se cerrará con el estudio del equilibrio de largo plazo para una firma que opera en este tipo de mercados.

Respecto de la segunda, se expondrán los supuestos que se encuentran detrás de la estructura de mercado monopolística, se evaluará el concepto de ingreso marginal asociado al monopolio, se estudiará el equilibrio, se analizarán las implicancias sociales de esta forma de mercado, se presentarán tres formas en que los monopolistas suelen discriminar precios y se describirá sintéticamente la idea de *monopolio natural*.

Finalmente, se puntualizarán algunas de las características esenciales del *oligopolio* y de la competencia monopolística.

### LECTURA OBLIGATORIA



FISCHER, DORNBUSCH Y SCHMALENSSEE (1992), “Capítulos 9 a 14”, en *Economía*, Editorial McGraw-Hill.

KRUGMAN, P. Y WELLS, R. (2006), “Capítulos 9, 14, 15 y 16”, en *Microeconomía*, Ed. Reverté, Barcelona.

#### LECTURA RECOMENDADA



EKELUND JR. Y HÉBERT, R. (1990), “Capítulos 12 y 18”, en *Historia de la teoría económica y de su método*, McGraw-Hill, Madrid (3a edición).

## 6.1. Introducción

La primera pregunta que surge naturalmente es ¿qué son las estructuras de mercado? Un simple paneo por la realidad nos muestra que existen diferentes reglas de juego en los distintos mercados. Estas condiciones son generalmente impuestas por aquellos participantes que ejercen un mayor dominio. Encontraremos, entonces, mercados en los que existe gran cantidad de oferentes y de demandantes, por lo que las porciones de poder se encuentran atomizadas. En cambio, en otros, puede existir gran cantidad de demandantes y un pequeño número de oferentes (en el extremo un solo oferente), y en estos casos las fuerzas del mercado están más concentradas en alguno o algunos de los participantes. Una situación similar se da cuando existen varios oferentes y solo un demandante (o pocos demandantes). También podemos hallar situaciones en las que el poder de mercado nace en la posibilidad de diferenciar un producto de otro.

#### LEER CON ATENCIÓN



Desde la teoría económica se ha intentado reflejar estas realidades utilizando la expresión *estructuras de mercado* o *formas de mercado*, para tipificar las diferentes maneras en que se organizan los mercados; se distinguirán unas de otras, a partir de la posibilidad que tienen sus participantes de imponer sus condiciones.

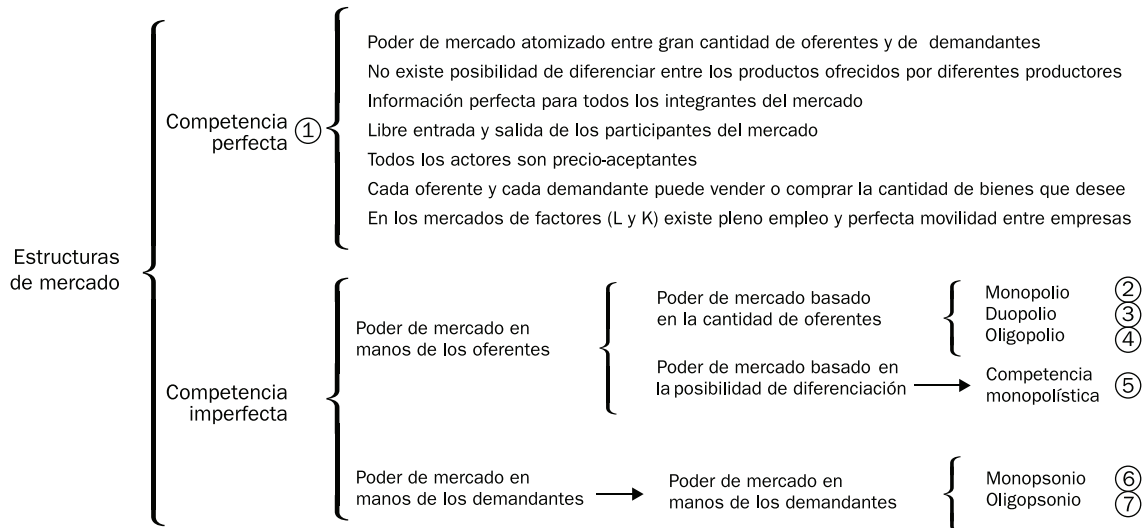
Desde el punto de vista del resultado económico, cada una de estas estructuras de mercado determinará los precios y cantidades de equilibrio que terminarán definiendo los excedentes de los consumidores y de los productores. El tamaño de estos excedentes dependerá de cuán concentrado o repartido se encuentre el poder de mercado y de las posibilidades que tengan los oferentes de diferenciar sus productos de los del resto de sus potenciales competidores.

Hemos visto que, por definición, cada mercado se encuentra formado por, al menos, dos grupos de actores: los oferentes y los demandantes. También aprendimos que desde la teoría se supone que el accionar de cada uno de ellos responde a las premisas de maximización de beneficios y de utilidades respectivamente. Por lo tanto, si un empresario pudiera, por ejemplo, imponer barreras a la entrada de sus potenciales competidores para ser el único oferente del mercado y así lograr un mayor beneficio económico, desde la teoría se supondrá que así lo hará. De la misma manera, la teoría asumirá como cierto que si un grupo de viajeros llegase a una localidad turística en temporada baja, en la que existiese exceso de capacidad instalada, negociarían de forma de obtener el menor precio posible. En cada caso, se supondrá que aquellos actores que sepan que cuentan con la posibilidad de imponer sus condiciones, lo harán a fin de optimizar su propia situación.

### 6.1.1. Estructuras de mercado. Clasificación

Pueden distinguirse diferentes organizaciones de mercado a partir del poder que ostenten los agentes participantes. La figura G.6.1. muestra una primera gran diferenciación entre competencia perfecta y competencia imperfecta, y luego dentro de esta última se reconocen diversas estructuras.

#### G.6.1. Estructuras de mercado



Fuente: elaboración propia.

Así, en la *competencia perfecta* participan gran cantidad de consumidores y vendedores entre los que se comercian productos homogéneos. Ningún agente individual tiene la capacidad de influir en el precio y son todos *precio-aceptantes*. Cada participante puede ingresar o salir del mercado cuando lo desee y solo puede decidir qué cantidad de bienes comprará o venderá. El ejemplo más conocido de este tipo de mercado es el de los *commodities* (es el caso de los cereales, el hierro, el carbón, etcétera). En el caso de los mercados de factores, se supone también que existe plena ocupación y completa movilidad entre empresas.

Mientras que en la *competencia imperfecta* los consumidores y/o los productores tienen la posibilidad de influir en el precio individualmente.

Cuando son los productores los que poseen poder de mercado y este se origina en la escasa o nula cantidad de competidores, podemos encontrar las siguientes estructuras de mercado:

- **Monopolio:** existe en el mercado un único productor de un bien o proveedor de un servicio, que es demandado por gran número de consumidores. En este caso el excedente del consumidor es mínimo y el del productor es máximo, con respecto al resto de las estructuras de mercado. Los ejemplos más cercanos a este tipo de estructura generalmente se observan en los servicios públicos: gas, electricidad, agua potable, etc. Más adelante veremos que estos ejemplos se conocen como *monopolios naturales*, y en la mayoría de estos casos es mejor para la sociedad que exista una empresa en lugar de varias. Es importante destacar que no todos los casos de monopolio se definen como naturales y las leyes antimonopólicas consti-

tuyen una herramienta legal que intenta combatir este tipo de estructuras de mercado.

- *Duopolio*: organización de mercado en la que solo participan dos oferentes, que podrán colusionarse e imponer en el mercado idénticas reglas que la del monopolio. Aunque también puede suceder que alguno de los socios traicione el pacto.
- *Oligopolio*: estas estructuras se caracterizan por la presencia de pocos oferentes y muchos demandantes. A su vez, pueden diferenciarse oligopolios de productos homogéneos y de productos diferenciados. Es frecuente que veamos en la vida cotidiana estas formas de organización de mercado; pueden mencionarse como ejemplos, hipermercados, empresas de telefonía celular, petroleras, automotrices, etcétera.

Existen casos en los que el poder de mercado que ostentan determinados productores nace en la posibilidad de diferenciar sus productos. La estructura de mercado que refleja esta característica se conoce con el nombre de:

- *Competencia monopolística*: este tipo de estructura se caracteriza por la participación de gran número de productores y de consumidores. Sin embargo, los primeros ostentan cierto poder de mercado, que se origina en el hecho de que los productos que se comercian, si bien son similares, tienen diferencias entre sí, lo que le permite a cada productor tener cierto margen para fijar precios. Como ejemplo de este tipo de mercado pueden citarse las diferentes marcas de ropa. Tal vez muchas de ellas tengan características semejantes, pero el hecho de que una marca tenga mayor preferencia entre los consumidores les da a los productores la posibilidad de cobrar precios mayores que los de la competencia.

Por otra parte, cuando son los consumidores los que ostentan cierto poder para la fijación de precios pueden distinguirse las siguientes formas de mercado:

- *Monopsonio*: este tipo de estructuras se da cuando existe un solo comprador y un alto número de oferentes. Ejemplos de este tipo de mercados se dan en industrias que son muy fuertes en una determinada zona y compran insumos a muchos proveedores de esa región, mientras que estos oferentes no tienen la posibilidad de vender sus productos a otras empresas.
- *Oligopsonio*: mercado en el que existen pocos demandantes y muchos oferentes. En este caso, como en el anterior, los compradores de los productos tienen la posibilidad de influir en el precio. La industria láctea en Córdoba y Santa Fe podría representar este tipo de situaciones. En estas provincias una gran cantidad de productores lácteos venden su producción a unas pocas empresas que luego la pasteurizan, la fraccionan y la distribuyen en todo el país.

Finalmente, existe un último tipo de estructura, en la que una empresa es monopólica en la venta de determinado insumo y a la vez existe una única firma monopsónica que demanda dicho bien. A este tipo de estructura se la conoce con el nombre de *monopolio bilateral*.



### 6.1.2. Maximización de beneficios

Hemos visto en la Unidad 5 que desde la teoría se asume que el principal objetivo de los empresarios es maximizar sus beneficios ( $\pi$ ). Para esto deberán lograr que la diferencia entre ingresos totales (IT), definidos como las cantidades vendidas multiplicadas por sus precios y los costos totales (CT), sea la mayor posible. Esta premisa será válida para todas las estructuras de mercado.

En forma de ecuación:

$$\text{Máx } \pi = IT - CT \quad (6.1)$$

$$\text{Máx } \pi = P \cdot Q - CT \quad (6.2)$$

$$\text{Máx } \pi = P \cdot f(L, K) - CT \quad (6.3)$$

En dicha unidad estudiamos la función de producción ( $f(L, K)$ ) y las funciones de costos ( $CT$ ) y sus diferentes conceptos derivados. Para poder completar el análisis debemos entender la forma en que se determinan los precios, y esto dependerá de la estructura de mercado que nos encontremos analizando.

El análisis anterior nos lleva a preguntarnos ¿cómo se definen los precios en cada estructura de mercado? Este interrogante puede ser abordado desde dos niveles: uno general y otro particular.

Partiendo de una perspectiva general, podremos decir que, sin importar la forma de mercado de que se trate, todo empresario conseguirá maximizar sus beneficios cuando las cantidades que venda en el mercado sean tales que le permitan igualar el ingreso marginal con el costo marginal (ver sección 5.4.2). Desde el punto de vista matemático esto se visualiza aplicando el concepto de derivada a la última ecuación presentada en este apartado.

$$\text{Máx } \pi \Rightarrow IMg = CMg \quad (6.4)$$

Repasemos los conocimientos que hemos adquirido de estas dos magnitudes. Por un lado, en el apartado 5.4.1, aprendimos que la curva de oferta de cada empresa coincide en un tramo con la curva de CMg. Por otra parte, sabemos que el ingreso marginal se deriva del ingreso total y este se obtiene de las cantidades que han comprado los consumidores en el mercado multiplicadas por sus precios, de lo que se deduce que el ingreso marginal se vincula con la curva de demanda a la que se enfrenta cada empresario. Recapitulando,

#### LEER CON ATENCIÓN



Para poder determinar las cantidades comerciadas en todas las estructuras de mercado y a partir de ellas determinar los precios de venta, debemos igualar el CMg, el cual coincide en un tramo con la curva de oferta de cada empresario, con el IMg, magnitud que se relaciona con la curva de demanda, pero que no necesariamente son coincidentes.

El análisis particular de la determinación de los precios en cada estructura de mercado lo iremos aprendiendo a lo largo de esta unidad, concentrándonos fundamentalmente en los casos de competencia perfecta y monopolio. En ambos casos no debemos perder de vista los conceptos de CMg y de IMg.

## 6.2. Competencia perfecta

La construcción teórica de la noción de competencia nace en el siglo XVIII, con los desarrollos de Cantillon y Adam Smith, entre otros. Pero fue recién en el siglo XIX, con las ideas de Cournot y Walras, que surgió el concepto de *competencia perfecta*. En relación con esto Ekelund y Hébert señalan:



Como resultado de la influencia combinada de muchos teóricos económicos, pero especialmente de Cournot y Walras, la ‘competencia’ adquirió en el siglo XIX un significado completamente distinto del sentido práctico, pero ambiguo, que se le daba en la economía clásica. El primitivo uso el término significaba simplemente comportamiento rival (por ejemplo, en Adam Smith); en otras palabras, dos o más partes que buscaban el mismo premio, que generalmente quería decir beneficios económicos. La influencia, sutil pero duradera, de Cournot y Walras iba a cambiar esta noción de lo que puede describirse básicamente como un *proceso* a lo que puede describirse como una situación. El análisis se desplazó del marco institucional y las personalidades implicadas hacia las condiciones que deben satisfacerse para producir un resultado de equilibrio. Así surgió la noción de ‘competencia perfecta...’ (EKELUND Y HÉBERT, 1990).

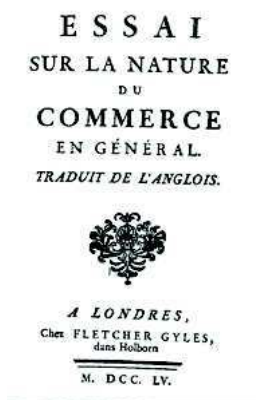
El modelo de competencia perfecta ha sido duramente criticado por la irre realidad de las condiciones que deben ser satisfechas para arribar a un equilibrio competitivo. En un intento por mejorar este aspecto, autores de la moderna escuela austriaca han incorporado condiciones vinculadas con aspectos de la personalidad humana que no fueron considerados en el modelo neoclásico. A pesar de las críticas, es importante destacar que el modelo de competencia perfecta ha aportado una trascendente contribución en la evolución de la teoría económica.

### 6.2.1. Características

Muchas veces hemos escuchado hablar de las ventajas de la existencia de la competencia en los mercados, pero poco nos informan acerca de cuáles son las características que hacen que un mercado sea perfectamente competitivo. En la realidad es bastante difícil encontrar ejemplos que se hallen totalmente insertos en la definición amplia de mercados con estructuras de competencia perfecta.

Las condiciones que deberían cumplir los mercados, para que desde la óptica de la teoría económica sean considerados perfectamente competitivos, son:

Nació en el condado de Kerry, Irlanda. Aunque no se conoce con exactitud la fecha, muchos suponen que fue en 1680. Tampoco se sabe a ciencia cierta la fecha de su muerte, ya que según algunos registros fue en 1734, asesinado por un empleado quien luego incendiara su casa. Mientras que otros afirman que todo se trató de una puesta en escena para poder huir de las acusaciones de estafa que se libraron en su contra. De lo que no existen dudas es que fue el autor de un único trabajo publicado que llevó por título: *Ensayo sobre la naturaleza del comercio en general*, publicado en 1755, pero escrito más de 20 años antes. No son pocos los que consideran que, aunque injustamente olvidado, tiene méritos para haber sido un clásico de primer orden, son los mismos que afirman, además, que se trata del primer tratado de teoría económica. Su obra fue una de las escasísimas publicaciones citadas por su nombre en *La Riqueza de las Naciones* de Adam Smith.



#### LEER CON ATENCIÓN



- Gran cantidad de productores y de vendedores, esto hace que ninguno de ellos posea una fracción de mercado lo suficientemente importante como para imponer condiciones.
- Imposibilidad de diferenciar a los productos de diferentes empresas, es decir, se trata de bienes homogéneos, en el sentido de que los demandantes no pueden distinguir cuál es la empresa que produjo el bien.

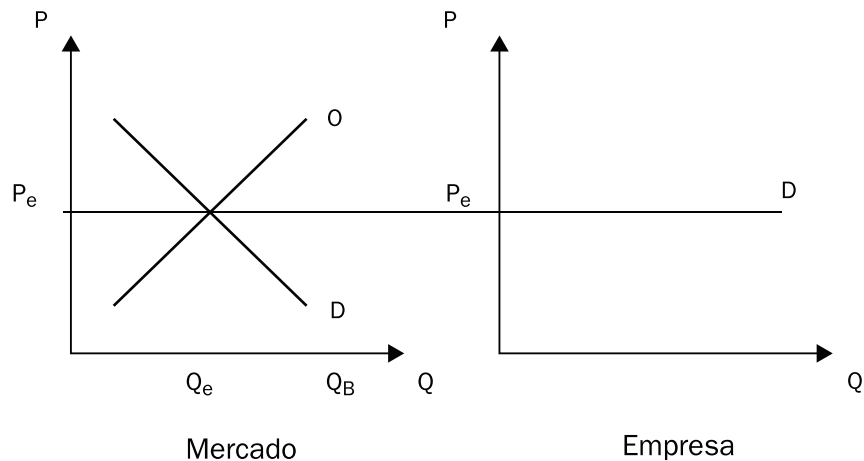
- Todos los participantes del mercado cuentan con la totalidad de la información. De manera tal que los consumidores conocen los costos de las empresas, las condiciones en las que han sido producidos los bienes, etc. y los productores saben cuales son los gustos y preferencias de los consumidores, su disposición a pagar por el bien, etc. De esta manera, se garantiza la existencia de un equilibrio en el que ambos grupos estarán conformes.
- Cada uno de los participantes puede ingresar o salir del mercado cuando lo desee.
- Todos los actores de mercados son precio-aceptantes, es decir que todos toman el precio como un valor dado, sobre el cual no pueden influir.
- Los demandantes podrán comprar todos los bienes que deseen al precio de mercado y todos los oferentes venderán la cantidad de productos que quieran vender a ese precio.
- Cuando se analicen los mercados de factores productivos, se asumirá que tanto el capital como la mano de obra pueden desplazarse, entre industrias de diferentes mercados competitivos como entre empresas del mismo mercado, si las condiciones así lo aconsejaran y existiese plena ocupación de ambos factores. Estas condiciones hacen que, por ejemplo, si existe mejor rendimiento del capital en una industria que en otra, los empresarios dejen de invertir en la primera para hacerlo en la que otorga mejores dividendos; con lo cual, a largo plazo, se igualarán los rendimientos, dado que en la que menos se pagaba el capital, empezará a hacerse escaso y en la que mejor réditos tenía, comenzará a ser abundante.
- Existir.

### 6.2.2. La demanda de mercado y la demanda que observa la empresa

Hemos visto en la segunda unidad de esta Carpeta de trabajo la forma en que se grafican e interpretan las curvas de oferta y demanda para una industria y, a partir de ellas, hemos aprendido los conceptos de precio y cantidad de equilibrio. En ese momento llegamos a la conclusión de que la curva de demanda tenía pendiente negativa porque reflejaba la disposición a pagar por un bien de las diferentes personas de una sociedad.

Cuando analizamos un mercado perfectamente competitivo, es decir que cumple con todas las características que hemos enumerado en el apartado anterior, las afirmaciones del primer párrafo son válidas para la industria en su totalidad pero no para cada empresa en particular. Veamos cuál es la lógica para que esto suceda:

### G.6.2. Curvas de demanda que se observa en la industria y que observa la empresa



Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar en la figura G.6.2, en el mercado total del bien, las curvas de *oferta* y de *demand*a tienen pendientes positiva y negativa tal como hemos aprendido en la Unidad 2. La intersección de ambas curvas determina un precio y una cantidad comerciada de equilibrio para el mercado en su conjunto.

#### LEER CON ATENCIÓN



Sin embargo, la curva de demanda que observa cada empresa en forma individual no es la que se presenta en la industria. Cada firma encontrará que se enfrenta a una curva infinitamente elástica al nivel del precio de equilibrio de mercado  $P_e$ . Esta situación es coherente con el supuesto de que todos los participantes del mercado son precio-aceptantes.

La imposibilidad de influir en el precio de los bienes surge de las propias características del mercado de competencia perfecta: dado que existe una cantidad muy elevada de participantes, cada uno posee una porción demasiado pequeña del mercado total como para que sus decisiones repercutan en los precios. Además, los productos de cada empresa son iguales entre sí, por lo que ninguna firma puede alegar que su producto posee mejor calidad y así proponer un mayor precio al de mercado. Tampoco pueden engañar a los consumidores porque existe información perfecta.

Es importante destacar aquí el concepto de ingreso marginal (IMg). Hemos aprendido que las variables marginales responden a la pregunta ¿cuánto afectará a determinada variable (ingreso, costo, productividad, etc.) la incorporación de una unidad adicional de un bien o de un factor?

### LEER CON ATENCIÓN



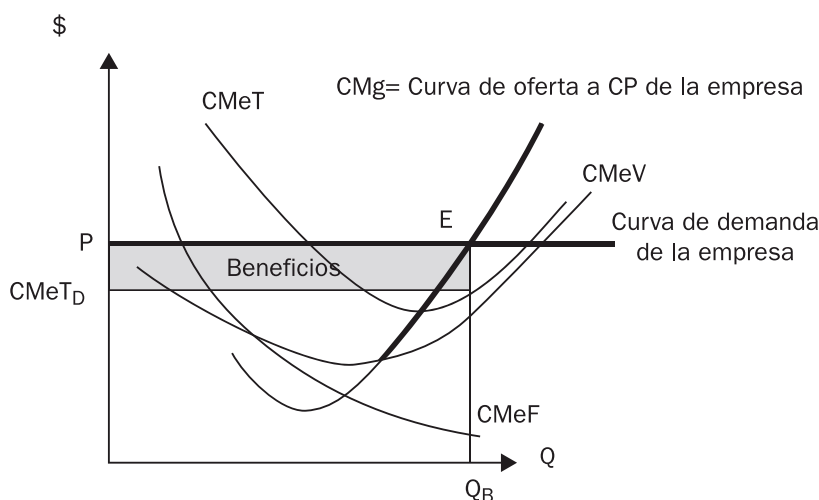
En el caso del ingreso marginal, el cuestionamiento sería: ¿cuánto agregará al ingreso total vender una unidad adicional del bien? La respuesta a esta pregunta, cuando analizamos un mercado competitivo, es que vender una unidad más provocará un incremento en el ingreso total en una cantidad igual al precio. Por lo tanto, en competencia perfecta  $IMg = P$ .

### 6.2.3. Equilibrio en el corto plazo para la firma en mercados competitivos

En el apartado anterior diferenciamos la curva de demanda de mercado respecto de la que observa la empresa cuando existen condiciones de competencia perfecta y en la Unidad 5 de esta Carpeta definimos que la curva de oferta individual coincide con la curva de CMg de la compañía. El encuentro de ambas curvas determinará el equilibrio de corto plazo de aquellas empresas que actúan en mercados competitivos.

Presentamos aquí tres situaciones posibles:

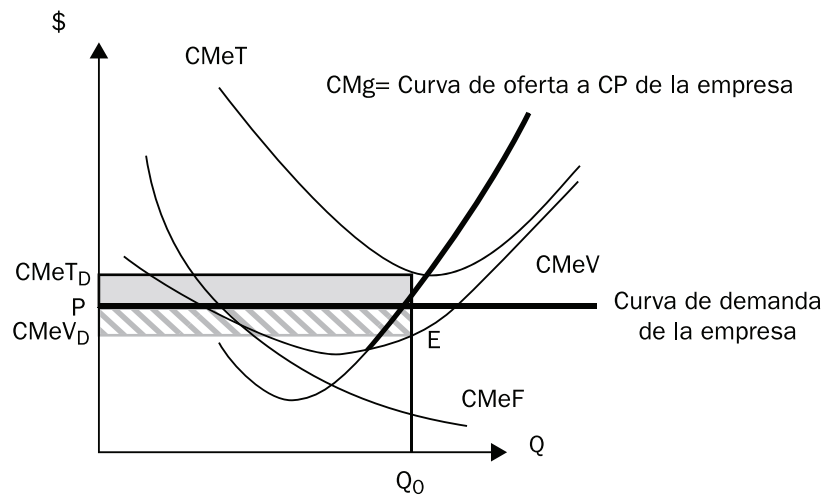
#### G.6.3. Equilibrio de corto plazo con beneficios



Fuente: elaboración propia.

En el primer caso, representado en la figura G.6.3., la demanda observada por la empresa corta a la oferta de la firma en un punto que se encuentra por encima del costo medio total, también conocido como *costo unitario*. En otras palabras, el precio de venta que obtienen las empresas por cada uno de sus bienes es superior al costo de producirlos. Por lo tanto, en el corto plazo las firmas tendrán lo que en economía se conoce como *beneficios extraordinarios*. Surge como pregunta: ¿por qué beneficios extraordinarios? Un supuesto que se encuentra detrás de las curvas de costos es que estas ya incluyen un pago al factor empresarial que es el que se considera normal, por consiguiente si el precio es mayor que el costo unitario de producción los empresarios obtendrán una ganancia mayor que la considerada normal en ese mercado.

#### G.6.4. Equilibrio de corto plazo con pérdidas ( $P > CMeV$ )

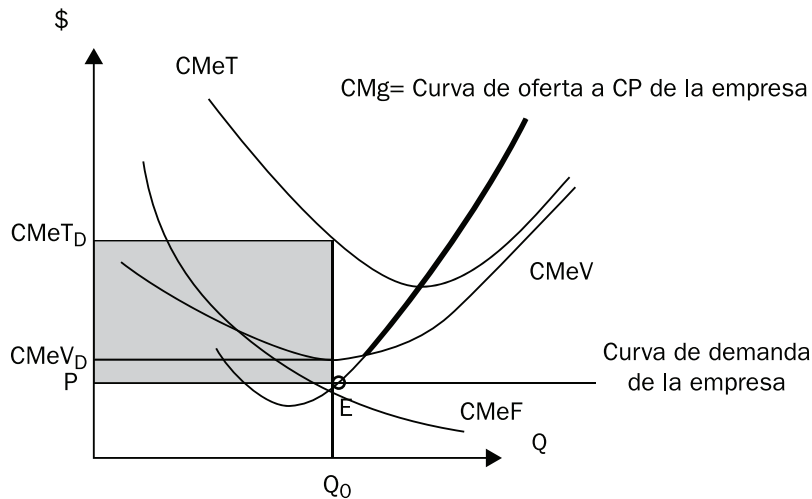


Fuente: elaboración propia.

En la figura G.6.4, la demanda que observa la firma cruza a la oferta en un punto en el cual se alcanzan a cubrir los costos medios variables, pero no se llega a pagar la totalidad de los costos medios totales, es decir que parte de los costos fijos por unidad producida no se pueden pagar con el precio que se determina en el mercado (recordemos que  $CMeT = CMeV + CMeF$ ). Por lo tanto, las empresas que estén en esta situación trabajarán a pérdida por un tiempo. En el apartado siguiente veremos que esto solo es sostenible en el corto plazo.

El tercer y último caso analizado aquí, se encuentra representado por la figura G.6.5. En ella se muestra un ejemplo en el cual la demanda y la curva de costo marginal se unen en un punto en el que ni siquiera pueden pagarse los costos medios variables. En otras palabras, si estamos en un modelo en el que solo existen dos factores de producción, uno fijo (capital) y otro variable (trabajo), el precio que determina el mercado no alcanzaría ni siquiera para pagarles a los trabajadores contratados en el proceso productivo. Claramente, situaciones como estas son insostenibles incluso en el corto plazo. Por esta razón, ningún empresario individual ofrecerá sus productos, ni siquiera a corto plazo, si el precio es inferior al costo medio. Gráficamente, esto se evidencia mediante una curva de oferta a corto plazo de la firma que comienza en el punto en el que el CMg corta al CMeV.

### G.6.5. Equilibrio de corto plazo con pérdidas ( $P < CMeV$ )



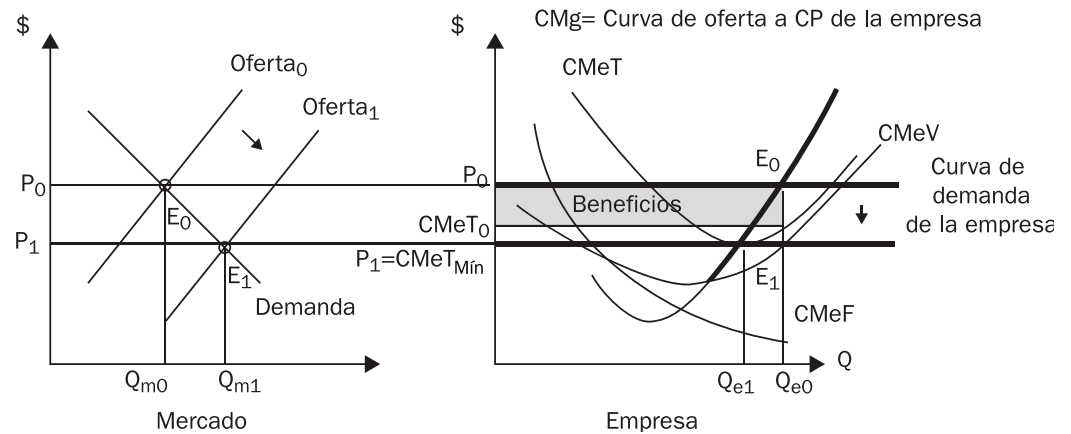
Fuente: elaboración propia.

### 6.2.4. Equilibrio a largo plazo para una firma en competencia perfecta

Tanto la figura G.6.3, como la G.6.4 representan equilibrios de mercados perfectamente competitivos que solo son sostenibles en el corto plazo. Esto se debe a la existencia de dos de las condiciones que definen este tipo de mercados: la entrada y salida de los participantes sin ningún tipo de restricciones y la movilidad de ambos factores productivos entre industrias en el largo plazo.

Si existen beneficios extraordinarios (figura G.6.3) en el corto plazo, muchos empresarios empezarán a observar con agrado la posibilidad de invertir en este mercado (recordemos que todos tienen acceso a la totalidad de la información), por lo tanto, comenzará un proceso en el cual se restarán factores de aquellas industrias en las que la rentabilidad es baja y se sumarán a mercados en los que existen beneficios mayores a los normales. De esta manera, se irán sumando empresas al mercado, lo que provocará un corrimiento progresivo de la curva de oferta agregada de la industria hacia la derecha, lo que, a su vez, reducirá el precio de equilibrio del mercado. Por lo tanto, la curva de demanda observada por cada empresa se ubicará en una posición inferior, haciendo disminuir cada vez más los beneficios extraordinarios. Finalmente, llegará un momento en el cual la rentabilidad extraordinaria ya no existirá y la intersección entre la curva de demanda y la de oferta (que además coincide con la de  $CMg$ ) se dará en el punto en el que la curva de  $CMeT$  es mínima (ver figura G.6.5).

### G.6.6. Equilibrio de largo plazo



Fuente: elaboración propia.

#### PARA REFLEXIONAR



¿Por qué una situación como la analizada en el gráfico G.6.4 no puede perdurar a largo plazo? ¿Cuál sería la mecánica del razonamiento para el retorno a una situación de equilibrio a largo plazo? ¿Podría utilizarse el punto  $E_1$  del lado derecho de la figura G.6.6, para describir la situación de equilibrio de largo plazo para las empresas que continúen en un mercado en el que se observaban pérdidas como las exhibidas en el gráfico G.6.4?

Es importante remarcar dos conceptos esenciales:

#### LEER CON ATENCIÓN



- Si bien la estructura de mercado de competencia perfecta puede parecer desvinculada de la economía real es importante conocer el modelo teórico, debido a que contribuye a organizar el análisis. Una vez conocido el equilibrio teórico del modelo de competencia perfecta, pueden ir levantándose las condiciones que le dan sustento de a una, y volver a pensar cómo se modificaría el equilibrio. Esta mecánica podría acercar un poco el modelo a la realidad.
- Es muy importante entender y recordar la condición por la cual los empresarios maximizan sus beneficios:  $IMg=CMg$ . Esta condición se aplica a todas las estructuras de mercado. En el caso de la competencia perfecta, se da además la particularidad de que el  $IMg$  es igual al precio ( $P=IMg$ ), con lo cual, las firmas maximizarán sus beneficios igualando  $P=CMg$ .



### 6.3. Monopolio

La temática del monopolio fue abordada por diferentes autores de distintas escuelas a lo largo de la historia. Pero de todos los planteos, probablemente el más utilizado y difundido en los ambientes académicos fue el modelo del monopolio desarrollado por Antoine-Augustin Cournot, en su obra *Investigaciones acerca de los principios matemáticos de la teoría de las riquezas*, publicado en 1838, donde desarrolla un análisis de la maximización de beneficios por parte de un propietario de un manantial de agua que posee condiciones de salubridad especiales. Este análisis luego fue generalizado por infinidad de autores para explicar diferentes tipos de situaciones en las que se opera en condiciones monopolísticas y es el que presentaremos en esta Carpeta de trabajo.

#### 6.3.1. Características

El monopolio se caracteriza por la existencia de un único oferente de un bien o servicio en el mercado. Es el único participante del lado de la oferta, situación que le confiere la posibilidad de influir sobre el precio del producto, lo que se traduce en un poder de mercado superior al del resto de los participantes.

Otra característica propia de este tipo de estructuras es que suelen existir barreras a la entrada de nuevas empresas. Cualquier empresario quisiera ingresar en mercados monopolísticos porque de esa manera accedería a beneficios extraordinarios por un lapso de tiempo, hasta que el ingreso sucesivo de firmas licue las mayores rentabilidades. Sin embargo, por la propia definición de monopolio, existen diferentes trabas que impiden el ingreso de nuevos oferentes en el mercado. Estas trabas pueden estar dadas por la legislación (por ejemplo, patentes de invención), pueden ser impuestas por la propia empresa (por ejemplo, adquiriendo todas las fuentes de insumos para la fabricación del producto, disuadiendo así la incorporación de nuevas firmas al mercado) o pueden darse por cuestiones de eficiencia económica (es el caso de los monopolios naturales cuyo origen está en la existencia de economías de escala).

Nació el 28 de agosto de 1801, en la localidad de Gray, Francia. Se formó en la Escuela Normal Superior de París, donde alcanzó el título de Licenciado en Ciencias en el año 1823. Luego ingresó en la Universidad de París donde obtuvo un doctorado. Más tarde se desempeñó como profesor de Análisis Matemático en la Universidad de Lyon y luego ocupó el rectorado de la Academia de Dijon. Sufrió una pérdida paulatina de la visión hasta quedar prácticamente ciego. Sus desarrollos en la modelización de situaciones de monopolio y de oligopolio no fueron divulgados en vida. Pero, cuando fueron dados a conocer masivamente ocuparon, y aún hoy lo hacen, un lugar central en el cuerpo de estudio de la teoría microeconómica moderna. Murió repentinamente el 31 de marzo de 1877 en París.



#### 6.3.2. La demanda y el ingreso marginal de un monopolista

Dado que el monopolista es el único oferente en el mercado, la curva de demanda que él observa, a diferencia de lo que ocurría en competencia perfecta, es la de mercado y, por lo tanto, tiene pendiente negativa. De esta manera, el productor de antemano conoce cuántas unidades puede vender a cada precio, y que para vender una unidad adicional debe reducir el precio de sus productos, no solo de esta última unidad sino de todas las que comercie.

En competencia perfecta, esto no ocurre porque la demanda que observa cada productor es una línea recta a la altura del precio de equilibrio de mercado (ver figura G.6.2), por lo cual, si una firma determinada quisiese aumentar el volumen de ventas, el precio de cada unidad adicional sería siempre el mismo, y esto hace que el ingreso marginal (IMg) sea igual al precio.

En un mercado monopolístico, en cambio, si el productor vendiese una unidad adicional tendría dos efectos en el ingreso total ( $IT = \text{precio} \times \text{cantidad}$ ), por un lado aumentarían las ventas provocando un incremento en las cantidades ( $Q$ ), lo que a su vez impulsaría a un crecimiento en el  $IT$  ( $\uparrow IT = P \times Q \uparrow$ ), y por otro,

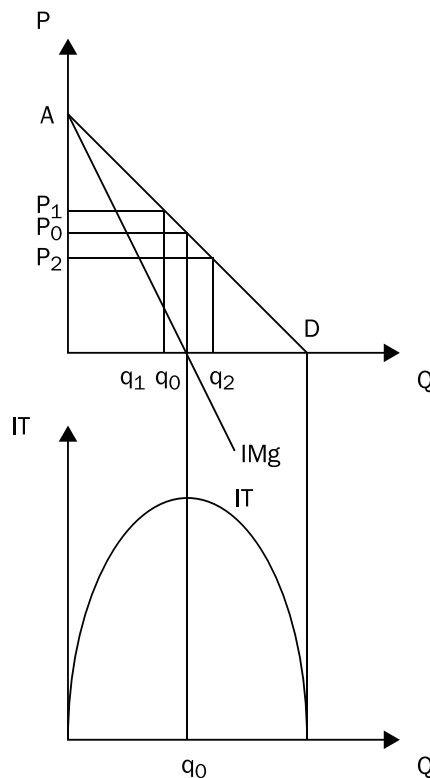
el hecho de que la pendiente de la demanda, a la cual se enfrenta el monopolista, sea negativa hace que al vender una unidad más disminuya el precio de todas las unidades vendidas ( $\downarrow IT = \downarrow P \times Q$ ). Por lo tanto,

#### LEER CON ATENCIÓN



El IMg en monopolio, a diferencia de lo ocurrido en competencia perfecta, será menor que el precio (P) de mercado, y aunque el punto inicial de la curva que lo representa coincida con el de la demanda, su pendiente será mayor y, por consiguiente, se ubicará por debajo de la trayectoria de la curva de demanda como lo evidencia la figura G.6.7.

#### G.6.7. Demanda, ingreso marginal e ingreso total en monopolio



Fuente: elaboración propia.

#### 6.3.3. Curva de oferta y equilibrio en un mercado monopolístico

La definición de oferta que hemos aprendido en la Unidad 2 propone que: es el mínimo precio que los productores esperan obtener por las diferentes cantidades de bienes. Sin embargo, en los mercados monopolísticos no existe una curva de oferta que indique cuál es el precio que pretende cobrar un empresario por la venta de las distintas cantidades de sus productos.

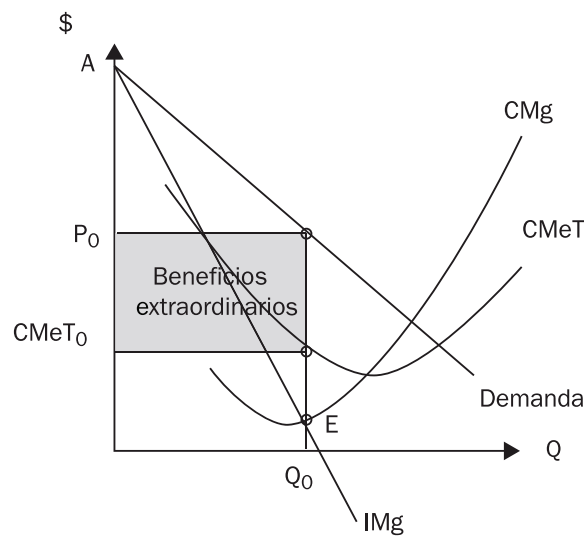
### LEER CON ATENCIÓN



La firma monopólica determina las cantidades de equilibrio igualando  $IMg$  con  $CMg$ , y el precio surge de ver cuánto es lo máximo que los consumidores estarían dispuestos a pagar por esas cantidades. En otras palabras, si existiesen dos curvas de demanda distintas el empresario cobraría diferentes precios por la misma cantidad de bienes. También podría darse el caso de que cobrase el mismo precio por diversas cantidades de bienes. Todo va a depender de la ubicación de las curvas de demanda y de ingreso marginal. En definitiva, el precio de oferta está disociado de la curva de costo marginal y se encuentra asociado a la curva de demanda.

Las cantidades de equilibrio en el mercado monopólico surgen de la búsqueda de maximización de beneficios por parte de la empresa. Tal como hemos aprendido, los empresarios se preguntarán si les conviene o no vender una unidad adicional, la respuesta estará dada por la relación existente entre  $IMg$  y  $CMg$ , es decir, si el ingreso total que obtienen por vender una unidad más es mayor, menor o igual al costo de producirla.

### G.6.8. Equilibrio en el monopolio



Fuente: elaboración propia.

En el caso de que el ingreso que se obtiene por la venta de esta unidad sea mayor que su costo de producción, al empresario lo beneficiaría seguir incrementando el número de productos que lleva al mercado. Si fuera menor el ingreso que el costo, optaría por reducir sus ventas.

### LEER CON ATENCIÓN



La cantidad de unidades vendidas que satisface al empresario monopólico, al igual que en competencia perfecta, se alcanza una vez que el ingreso marginal iguala al costo marginal ( $IMg=CMg$ ).

La diferencia con respecto a los mercados perfectamente competitivos radica en que, por un lado en el caso de competencia perfecta el ingreso marginal coincide con la curva de demanda; en cambio, en el monopolio la curva de ingreso marginal está ubicada por debajo de la demanda. Por otro lado, en los mercados competitivos los empresarios solo determinaban el nivel de producción y no podían influir en el precio, porque este se determinaba a partir de la intersección entre la curva de demanda y la de oferta en el mercado agregado del que ellos eran una mínima parte.

Los monopolistas determinan las cantidades que maximizan sus beneficios igualando  $IMg$  con  $CMg$ , del mismo modo que los empresarios perfectamente competitivos. Sin embargo, el precio que se cobra en un mercado monopolístico es el máximo que estarían dispuestos a pagar los consumidores por las cantidades que surgen de dicha igualación (ver figura G.6.8).

Como se puede apreciar en la figura G.6.8 los empresarios monopolistas cobran un precio mayor que el costo unitario de producción ( $CMeT$ ), obteniendo, por ello, un beneficio extraordinario. Esto no sucedía en el equilibrio de largo plazo en competencia perfecta porque uno de los supuestos postulaba la existencia de libre entrada y salida de empresas del mercado.

#### 6.3.4. Efectos sociales del monopolio y su comparación con la competencia perfecta

Utilizaremos aquí los conceptos de *excedente del consumidor* y del *productor* que hemos aprendido en la tercera unidad. En aquella oportunidad se definió el excedente del productor como la diferencia entre el precio de equilibrio de mercado y el costo en el que incurre un productor cuando produce determinada cantidad de bienes. En términos gráficos es el área que queda delimitada por el precio que se paga en el mercado y la curva de  $CMg$ , desde la ordenada al origen hasta el nivel de cantidades de equilibrio.

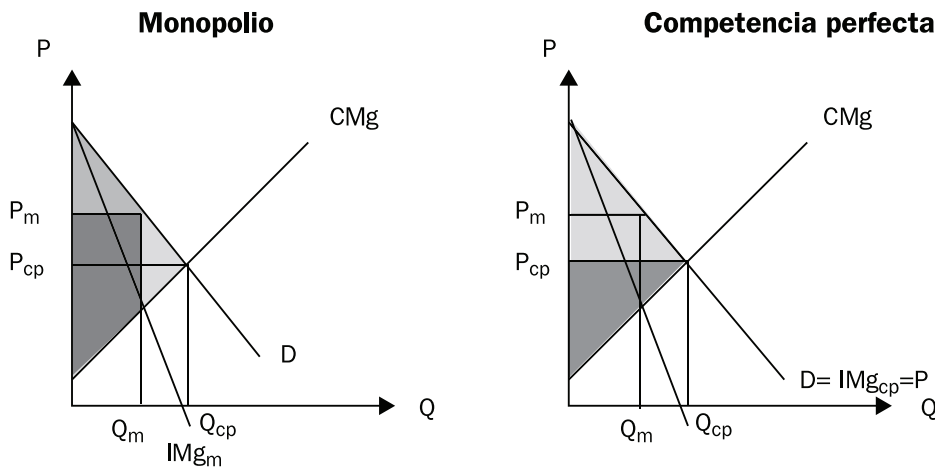
Por su parte, el excedente del consumidor se obtiene calculando la diferencia entre el máximo precio que estarían dispuestos a pagar los consumidores y el precio que efectivamente pagan, es decir, el área comprendida entre la curva de demanda y el precio de equilibrio de mercado.

En la figura G.6.9 se presentan ambos equilibrios. A la derecha, el de competencia perfecta (cp) y, a la izquierda, el de monopolio (m). Es importante destacar que al graficar ambos equilibrios en la misma figura estamos asumiendo que en el caso de equilibrio competitivo la curva de  $CMg$  representa la suma de los costos marginales de muchas empresas que ofrecen sus productos en el mercado y que todas ellas tienen la misma tecnología, es decir, todas tienen idénticas funciones de costos. En el caso de monopolio suponemos que  $CMg$  representa solo a una empresa que se dedica a producir los mismos bienes que las empresas competitivas y que, por supuesto, cuenta con igual tecnología. También suponemos que la demanda es la misma en ambos casos.

En definitiva, se trata del mismo mercado bajo dos supuestos: el primero es que existen muchas empresas para proveer el bien, por lo tanto cada una de las firmas observará que el  $IMg=P=D$  (demanda), y el segundo es que

existe solo una empresa en el mercado que tiene poder monopolístico para fijar precios y por eso, aunque se trata de la misma demanda, el empresario observará que la curva de  $IMg$  ya no coincide con la de demanda (o sea ya no es  $P=IMg$ ), sino que la primera se ubica por debajo de la segunda.

### G.6.9. Comparación entre monopolio y competencia perfecta: efectos sobre el bienestar social



Excedente del consumidor

Excedente del productor

Pérdida de bienestar social

Fuente: elaboración propia.

Se observa de la figura G.6.9 que el excedente del consumidor es menor en el equilibrio monopolístico que en el de competencia perfecta y lo contrario sucede con el excedente del productor, y esto se vincula directamente con el hecho de que los mercados perfectamente competitivos comercian cantidades de bienes mayores que los monopolísticos y a menores precios.

#### LEER CON ATENCIÓN



Desde el punto de vista del bienestar social vemos que la suma de los excedentes de los consumidores y de los productores es menor en el caso del monopolio, es decir que existe una pérdida de bienestar social. En otras palabras, en los mercados monopolísticos se comercia menor cantidad de bienes a mayor precio del que se pagaría en condiciones de competencia perfecta.

Debido a esta desventaja que tienen los mercados monopolísticos, la teoría económica los incluye dentro de los casos de falla de mercado, y se aconseja la intervención del Estado mediante la regulación a fin de evitar la pérdida de bienestar que sufre la sociedad.

### 6.3.5. Diferentes tipos de comportamiento monopolístico

Pueden plantearse tres tipos de discriminaciones de precios:

- *Discriminación de precios perfecta o de primer grado*, donde el monopolista puede cobrar diferentes precios a sus clientes y además cobrarle al mismo comprador precios distintos por las diferentes unidades que adquiera. El precio que fijará será igual al importe máximo que cada consumidor está dispuesto a pagar por cada bien, por lo tanto, el productor se apropia de todo el excedente del consumidor. Claro que para que esto ocurra, el empresario deberá tener información perfecta de cada consumidor. Esto hace que sea muy difícil encontrar ejemplos reales de este tipo de discriminación y por lo tanto es considerado un caso teórico.
- *Discriminación de precios de segundo grado*. Aquí, el fabricante vende diferentes unidades a precios distintos, pero aquellos que compran igual cantidad pagarán el mismo monto. La discriminación de precios se da a partir del número de cantidades adquiridas y no por tipo de clientes. Dentro de este tipo de discriminación se encuentran los famosos “lleve 3 pague por 2”. En este caso, los monopolistas se apropian de una fracción del excedente del consumidor pero no del total.
- *Discriminación de precios de tercer grado*. En este caso puede suceder que las empresas que poseen poder de mercado tengan como cliente a diferentes grupos con curvas de demandas distintas. Esto hace que los empresarios puedan cobrar diferentes precios por el mismo bien o servicio. Por ejemplo, supongamos que existe un único hotel en un pueblo cercano a una laguna en la que hay buena pesca. El dueño del hotel tiene dos tipos de clientes con demandas diferentes. Por un lado, están los pescadores que eligen este hotel por la cercanía a la laguna, y por otro, están los viajeros de comercio a quienes les da lo mismo hospedarse en este hotel que en algún otro de un pueblo vecino. En este caso, el hotelero sacará cuentas y pondrá una tarifa diferencial según el cliente. Les cobrará más a los pescadores que a los viajeros por habitaciones iguales, y de esta forma maximizará sus beneficios.



El Profesor William Baumol nació el 26 de febrero de 1922 en Nueva York. Recibió su Licenciatura en Ciencias Sociales por el Colegio de la Ciudad de Nueva York en 1942 y su Doctorado en Filosofía por la Universidad de Londres en 1949. Fue profesor en la Universidad de Nueva York por más de 36 años y en la Universidad de Princeton durante 43 años, donde actualmente es profesor emérito y Economista Senior de Investigación. Escribió más de 40 obras y fue reconocido y premiado en distintas universidades de todo el mundo. Sus principales áreas de estudio fueron el crecimiento económico empresarial y la innovación, la organización industrial, la economía de defensa de la competencia y regulación, y la economía de las artes.

### 6.3.6. Monopolio natural

Un caso especial dentro de la estructura de mercado monopolística es el monopolio natural. Las industrias que se encuadran en este tipo de forma de mercado se caracterizan por tener estructuras de costos de largo plazo como las presentadas en la figura G.5.12 de la Unidad 5, es decir costos medios totales de largo plazo decrecientes, o dicho de otra manera presentan economías de escala. Baumol y otros (1977) definen al monopolio natural como: “(...) una industria cuya función de costo es tal que ninguna combinación de varias firmas puede producir el vector de producciones de una única firma a costo tan bajo como puede ser realizado por un único oferente”.

Dada la estructura de costos de los monopolios naturales, resulta más eficiente que la producción sea realizada por una única empresa en lugar de que sea materializada por dos o más firmas. Habitualmente se citan como ejemplos de este tipo de industrias a los servicios públicos, como la provisión de luz eléctrica, gas o agua corriente.

El costo hundido que implica hacer el tendido de estos servicios es tan alto que solo será negocio para una empresa realizar la inversión si puede brindar-

le el servicio a una gran cantidad de usuarios. De esta manera, el costo medio total de provisión del servicio disminuirá a niveles razonables ya que el costo total será dividido por la cantidad de clientes.

No tendría sentido que dos o más empresas proveyeran servicios de energía eléctrica, gas o agua en los mismos lugares, ya que de ser así la altísima inversión que implica construir la red de distribución se vería multiplicada por la cantidad de empresas participantes. Por otra parte, los consumidores optarían por adquirirle el servicio a una de estas empresas, por lo que cada firma tendría menos abonados. Esto provocaría que el costo medio de producción de cada compañía fuera mucho mayor por lo que deberían cobrar tarifas superiores a las que cobraría una única firma.

Por todas estas razones de eficiencia económica los estados de los distintos países aceptan la existencia de monopolios naturales, pero dedican enormes recursos a regular sus funcionamientos. Existe una rama de la economía, llamada *economía de la regulación*, que se dedica a trabajar y estudiar sobre estos temas.

## 6.4. Oligopolio y competencia monopolística

La literatura económica especializada coincide en señalar a Antoine-Agustin Cournot como el primer autor que analizó estructuras de mercado de competencia imperfecta. Quizás su desarrollo más difundido sea el caso conocido como el duopolio de Cournot, y es precisamente el duopolio una versión especial del oligopolio. Luego surgieron otros autores como Joseph Bertrand y Francis Edgeworth que, en 1883 y 1897 respectivamente, publicaron trabajos que refinaron el análisis de Cournot, basándose en otros supuestos.

Luego de estas contribuciones estos temas quedaron relegados por un tiempo. Pero retornaron con fuerza en la década de 1930 con los aportes de Joan Robinson en su obra *Economía de la competencia imperfecta*, y de Edward Chamberlein en su trabajo *Teoría de la competencia monopolística*, publicado en la década de 1950.

A continuación se describen brevemente dos nuevas estructuras de mercado incluidas dentro del grupo de competencia imperfecta: el oligopolio y la competencia monopolística.

### 6.4.1. Oligopolio

Existe gran cantidad de industrias que se incluyen en este tipo de estructuras de mercado, como, por ejemplo, la industria láctea, las naftas, las automotrices, etcétera.

Fischer, Dornbusch, y Schmalensee (1992), definen al oligopolio como: “Una industria en la que la mayoría de las ventas son realizadas por pocas empresas, cada una de las cuales es capaz de influir en el precio de mercado con sus propios actos”.

Cada vez que un oligopolista toma decisiones, afecta al resto de sus competidores, por lo que a la hora de maximizar beneficios cada participante del mercado tiene en cuenta la reacción que pueda llegar a provocar en sus competidores. Por lo tanto, cada empresario intentará predecir los actos de sus competidores y sus reacciones cuando sea él quien acciona. Estas relaciones hacen que la maximización de beneficios en el oligopolio sea muy difícil de obtener.



Fischer, Dornbusch y Schmalensee plantean la existencia de dos fuerzas que llevan al oligopolio a comportarse de forma opuesta. La primera se denomina *colusión*, y se define como el acuerdo explícito o tácito de las empresas de una industria para fijar los precios y la producción o limitar la rivalidad entre ellas. Este acuerdo provocaría que las empresas trabajen en conjunto como si fueran una sola, replicando los resultados del monopolio. Pero siempre existirá la tentación, por parte de los empresarios, de romper unilateralmente el acuerdo disminuyendo sus precios y así ganar una mayor fracción del mercado.

La segunda fuerza que afecta la conducta de los empresarios que participan en mercados oligopólicos es el interés individual de cada uno de ellos por maximizar sus propios beneficios a expensas de sus competidores. El afán de lucro puede provocar incluso que existan empresarios a los que les convenga que se reduzcan los beneficios totales de la industria, debido a que podría resultarles más lucrativo tener una participación muy grande de un mercado reducido que tener una participación pequeña de un gran mercado.

El poder de mercado que ostentan los empresarios en el oligopolio es superior al de competencia e inferior al de monopolio. Por lo tanto, en términos de bienestar social ocupará un lugar entre ambos tipos de mercado, con mayor inclinación hacia el monopolio.

#### 6.4.2. Competencia monopolística

El rasgo distintivo de la competencia monopolística es la diferenciación de productos que son sustitutos cercanos pero imperfectos. En este tipo de mercado interviene una gran cantidad de empresas, cada una de las cuales controla el precio al que vende sus productos. Debido al número de participantes es improbable que los actos de uno sean percibidos por los demás y, por lo tanto, no es necesario preocuparse por sus reacciones.

Es interesante plantear aquí algunas de las diferencias y similitudes existentes entre la competencia perfecta y la competencia monopolística. En ambas participa un gran número de vendedores, cada uno de los cuales supone que los demás no se dan cuenta de sus actos. Sin embargo, las empresas perfectamente competitivas consideran que el precio de sus productos está determinado en el mercado. En cambio, los competidores monopolísticos suponen que lo que está dado es el precio de sus competidores porque saben que ellos pueden variar los precios de sus propios bienes.

Otra de las diferencias entre ambas estructuras es que, en competencia perfecta, los bienes son homogéneos; en cambio, en competencia monopolística, son diferenciados, esto hace que los equilibrios de largo plazo sean diferentes en tres aspectos:

- Los competidores monopolísticos no producen en el punto de costo medio mínimo.
- En competencia monopolística se cobra un precio mayor que el costo marginal, por lo tanto no se da una asignación perfectamente eficiente de los recursos.
- Como el precio es mayor que el costo marginal los empresarios quisieran vender más cantidades al precio vigente, pero no disminuirían sus precios para capturar nuevos clientes. En cambio, una empresa perfectamente competitiva que se encuentra en equilibrio maximizando sus beneficios,



es decir que ha igualado IMg con CMg, no querrá vender más unidades del bien porque, como hemos visto, esto provocaría mayores aumentos en los costos totales que en los ingresos totales.

#### PARA REFLEXIONAR



Si usted es lector de esta Carpeta de trabajo, muy probablemente ha ingresado en el programa UVQ de la Universidad Nacional de Quilmes con la intención de obtener un título universitario y seguramente tendrá la expectativa de participar en el mercado laboral de personas con calificación universitaria. ¿Qué tipo de estructura de mercado piensa usted que va a tener el mercado laboral en el que participará como oferente? ¿Puede usted generar acciones que le permitan participar de mercados laborales en los que tenga alguna fracción del poder de mercado que le permita imponer determinadas condiciones? Si usted continuara estudiando, luego de obtener el título de grado haciendo una maestría y luego un doctorado y se especializara en un tema muy específico dentro de su profesión, ¿cómo sería la estructura de mercado en la que ofreciera sus servicios? ¿Puede usted proponer algún tipo de diferenciación en los servicios profesionales ofrecidos? En ese caso ¿cuál sería la estructura de mercado?

## Ejercicios propuestos

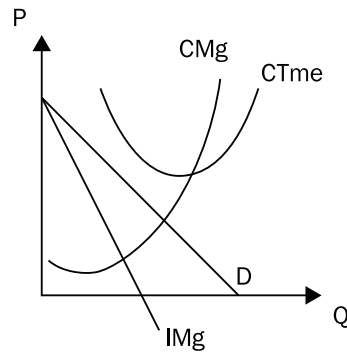
1. Responda verdadero o falso y justifique:

- a) Si en el corto plazo una empresa competitiva puede con sus ingresos cubrir los costos medios variables y solo una pequeña parte de los fijos debería:
  - i) Cerrar.
  - ii) Seguir produciendo aunque fuese con pérdidas.
  - iii) Aumentar su precio para recuperar íntegramente sus costos.
  - iv) Le es indiferente cerrar o no.
- b) En monopolio:
  - i) La empresa no puede tener pérdidas.
  - ii) La empresa se sitúa en el largo plazo en el punto mínimo de la curva de costos medios.
  - iii) Las empresas que quieren aumentar sus ingresos no tienen más que subir sus precios.
  - iv) El precio es mayor al ingreso marginal.
- c) Los beneficios en competencia perfecta (CP) y en monopolio:
  - i) En el corto plazo las empresas que actúan en CP tienen beneficios normales cuando el precio es igual al costo medio y en M no siempre tienen beneficios extraordinarios.
  - ii) En el largo plazo, no existen beneficios extraordinarios en CP y en el M siempre existen.
  - iii) En el largo plazo en CP el precio es igual al CMg, y en M el precio es menor al CMg.
  - iv) En el corto plazo, todas las empresas que operan en CP tienen beneficios extraordinarios y en el M, solo cuando el precio es mayor que el costo medio.

2. Virginia es una inversionista a la que le ofrecieron dos proyectos de negocios en los cuales invertir su dinero. Ella se encuentra indecisa sobre cuál de las dos alternativas es la más conveniente y necesita la opinión de un profesional para determinar qué opción es la adecuada.

- a) Determinar en cada gráfico (G.6.10 y G.6.11) los precios y las cantidades de equilibrio. En caso de existir beneficios extraordinarios (o pérdidas) marcar el área que los representa.
- b) ¿Cuál de las dos opciones de inversión es mejor para que Virginia invierta su dinero?

**G.6.10.**

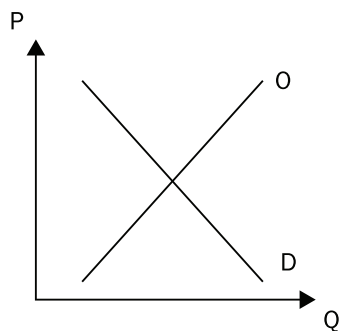


Mercado y empresa

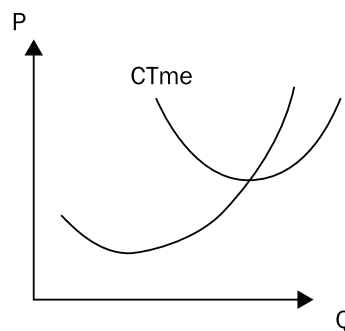
Fuente: elaboración propia.

**G.6.11.**

**Competencia perfecta**



Equilibrio en el mercado



Empresa

Fuente: elaboración propia.

3. ¿Estas afirmaciones son correctas o incorrectas? Justifique.

- Una empresa que opera en monopolio maximiza sus beneficios cuando iguala el costo marginal con la demanda.
- En competencia perfecta existen determinados oferentes que pueden alterar el precio del mercado.
- La curva de ingreso marginal del monopolista tiene menor pendiente que la curva de demanda a la que se enfrenta.
- Una empresa siempre preferirá no producir si no es capaz de cubrir sus costos totales.
- El monopolio no siempre implica pérdida social, ya que produce donde su ingreso marginal es igual al costo marginal (utilizar un gráfico en la justificación).

- Suponga que una industria perfectamente competitiva de costos crecientes está inicialmente en equilibrio de largo plazo y que se produce un incremento en la demanda de los consumidores. Después de que todos los ajustes económicos hayan sido completados, el precio del producto será;
  - Menor pero la producción mayor.
  - Mayor y la producción mayor.

- c) Menor y la producción menor.
- d) Mayor pero la producción menor.

5. Emplee la siguiente información para responder a las preguntas.  
Un monopolista enfrenta la siguiente curva de demanda y curva de costo total para su producto:

$$Q = 200 - 2P;$$

$$CT = 5Q.$$

Suponga, adicionalmente que un impuesto de \$5 por unidad producida es establecido por el gobierno.

- a) ¿Cuál será el beneficio del monopolista?
- i) \$ 4050.
  - ii) \$ 4950.
  - iii) \$ 450.
  - iv) \$ 5.

# 7

## El análisis macroeconómico. Principales aspectos

### Objetivos

- Comprender el campo de estudio de la macroeconomía.
- Presentar el *esquema básico de funcionamiento* de una economía.
- Derivar a partir del mismo *las principales variables macroeconómicas*: producto, ingreso y gasto.
- Incorporar diferentes nociones relativas a la medición de las variables macro, en especial, la consideración del efecto de los precios.

A partir de esta unidad, la Carpeta de trabajo busca presentar los principales temas relacionados con el análisis macroeconómico. En este sentido, nos proponemos revisar un amplio conjunto de conceptos relativos a: *i)* el funcionamiento macroeconómico de una economía y la medición de las principales variables macroeconómicas; *ii)* un análisis simplificado de los cambios en la demanda agregada; *iii)* el papel del sector público y la política fiscal; *iv)* la importancia del dinero, el sistema financiero y la política monetaria; *v)* el comercio internacional, el sector externo y los mercados cambiarios; *vi)* temas diversos, como la cuestión de los precios y la inflación, y el desempeño del mercado laboral.

### 7.1. ¿Qué estudia la macroeconomía? Objetivos e instrumentos

Como se indicó en la Unidad 1, la macroeconomía se ocupa de analizar los sistemas económicos de manera simplificada, a través de un número determinado de variables “agregadas”: el producto de la economía, la inversión, el consumo, el nivel de empleo, los precios, la moneda, etc. En términos amplios, en el análisis macroeconómico nos interesarán las razones por las que un país genera más o menos riqueza, lo que en definitiva refiere al desarrollo de la economía de una sociedad.

Como se señala en Mochón y Beker (2007), es posible determinar un conjunto de objetivos deseables para el desempeño macroeconómico de un país, relativos a distintas variables relevantes. Entre los mismos pueden mencionarse:

- Alcanzar una alta tasa de crecimiento de la actividad económica, es decir, de la producción y el consumo.
- Que la economía genere altos niveles de empleo de los factores productivos, en especial del trabajo, y que la tasa de desempleo involuntario sea baja.

- Niveles de precios relativamente estables (es decir, baja inflación).
- Que los sectores públicos generen resultados fiscales que sean sostenibles en el tiempo, es decir que los estados no sean crónicamente deficitarios.
- Lograr situaciones de relativo equilibrio o superávit externo, lo que se vincula con las exportaciones e importaciones de bienes y servicios, y con los flujos de capitales de una economía.

Para el logro de estos objetivos los estados disponen de una serie de instrumentos de política económica (es decir, acciones concretas) de manera de intentar alcanzar los mismos. Entre estos instrumentos deben destacarse: i) la política fiscal, que actuará a través del gasto público y los impuestos; ii) la política monetaria, que incide sobre el sistema financiero, el control de la cantidad de dinero de la economía y sus efectos sobre la tasa de interés; iii) la política comercial exterior, que hace al uso de aranceles, subsidios, cuotas y otros elementos que pueden influir sobre las exportaciones de bienes y servicios; iv) el tipo de cambio (la relación de valor entre la moneda nacional y las extranjeras), que será determinante tanto de los flujos de importaciones y exportaciones como de los flujos financieros; v) la política de ingresos, que refiere a las acciones de los estados para incidir en la determinación de salarios y beneficios (es decir, en la distribución del ingreso).

#### LECTURA RECOMENDADA



BRAUN, M. y LLACH, L. (2006), "Capítulo 1", en *Macroeconomía argentina*, Alfaomega Grupo Editor Argentino, Buenos Aires, 1ª edición.

## 7.2. Medición de la actividad económica

En la Unidad 1 de esta Carpeta de trabajo, al revisar cómo se genera conocimiento en economía y su método científico, se afirmó que esta disciplina se basa en el desarrollo de teorías y la utilización de modelos económicos (una simplificación de la realidad), para entender y explicar los problemas económicos.

En la construcción de los diferentes modelos económicos se hace necesario el uso de variables (económicas), que son dimensiones homogéneas vinculadas con problemas y hechos económicos, y que podrán ir tomando diferentes valores. Esto lleva implícita la necesidad de medir estos valores y, por lo tanto, dichas variables económicas.

De aquí deriva la importancia del desarrollo del instrumental de medición de la actividad económica, que es una de las áreas de investigación más rica de esta ciencia, en el intento de tener que dar cuenta de una realidad compleja y cambiante mediante versiones simplificadas de la misma (es decir, variables y modelos). Esta rama de la economía es la economía descriptiva, cuyo objetivo, como ya hemos mencionado, es describir un sistema económico en un determinado momento, e involucra el uso de indicadores económicos. La medición de la actividad económica se plasma en el desarrollo de los llamados *Sistemas de Cuentas Nacionales* (o contabilidad nacional), los que pueden ser definidos como un registro ordenado y normalizado de las distintas operaciones económicas entre los distintos agentes económicos dentro de un país y entre diversos países, y tienen como objetivo reflejar (en un marco homogéneo y consistente), la actividad económica de un país durante un período de tiempo.

## LECTURA RECOMENDADA



FERRUCCI, R. Y COLABORADORES (1997), “Capítulo II”, ena *Lecturas de Macroeconomía y Política Económica*, Ed. Macchi, Buenos Aires.

### 7.2.1. Un modelo de economía simple: el flujo circular de la actividad económica

Para empezar a entender cómo se producen diversas operaciones económicas entre agentes económicos y cómo, a partir de ello, se pueden medir dichas operaciones, parece una estrategia razonable comenzar con un esquema sencillo del funcionamiento de un sistema económico (es decir, operaciones sencillas entre agentes económicos), para luego ir haciendo más complejo este esquema, de manera de ir incorporando paulatinamente más conceptos y nociones que permitan una modelización más cercana a la realidad.

Para esto, imaginemos una economía en la que solamente existen dos tipos de participantes: *i)* las familias o economías domésticas, y *ii)* las empresas o firmas. En este ejemplo sencillo los problemas económicos que tiene cada una de las partes son muy simples: por un lado, las economías domésticas se preguntarán cuánto quieren trabajar y cuánto desean consumir, y por otro, las empresas deberán definir cuánto pretenden producir y vender y, para esto, cuántos factores productivos contratarán.

En este esquema básico, las empresas contratan el trabajo, el capital o los recursos naturales a los integrantes de las familias a cambio de un salario, el pago de interés o renta para volcarlos a la actividad productiva. A su vez, estos pagos representan un costo para las firmas o empresas, y las familias utilizan el dinero que reciben como remuneración por los factores productivos que aportan, para comprar los bienes y servicios que las empresas les proporcionan. Por su parte, los recursos de las empresas son el resultado de las ventas de los bienes y servicios que producen. Estos intercambios que ocurren entre las firmas y las familias constituyen lo que en economía se conoce como *flujo circular de la actividad económica*.

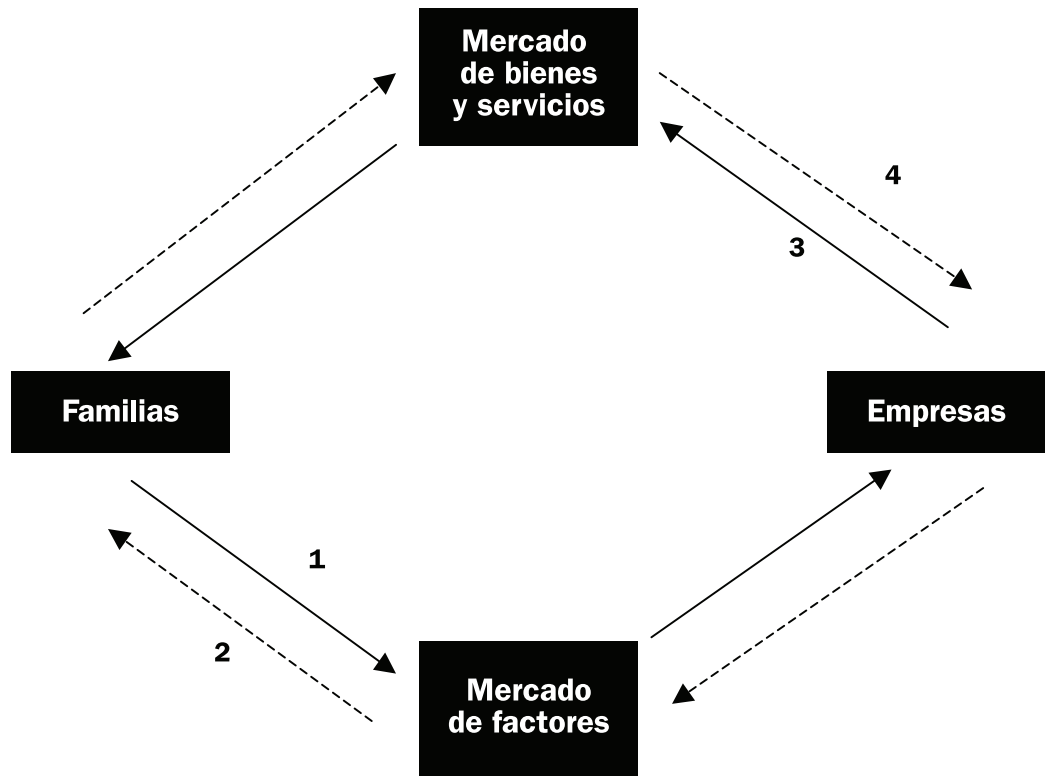
Un punto a señalar es que en economía debe prestarse atención a la producción real (es decir, al volumen físico de los bienes y servicios producidos), pero la medición de esa producción solo puede ser efectuada en términos monetarios: no resultará posible sumar o *agregar* de manera homogénea bienes y servicios distintos y que se cuentan en diversas unidades de medida, sino a través de sus valores monetarios, que serán de esa manera el único denominador común entre cosas muy diversas. Esos valores monetarios serán los precios a los que los agentes económicos adquirirán dichos bienes y servicios.

A partir de lo hasta aquí presentado analizaremos los comportamientos de los participantes en esta economía de manera agregada, es decir, se verá qué implicancias tiene, para toda la economía, la suma de las conductas de las familias y las empresas. Para esto, presentaremos el esquema de flujo circular de la actividad económica en el gráfico siguiente.

Coloquialmente hemos escuchado muchas veces la expresión “no podemos mezclar peras con manzanas”. Esto es justamente porque no son lo mismo, y la única forma de poder “sumar” es poniéndoles sus valores monetarios (que surgirán de multiplicar las cantidades físicas por los precios correspondientes).



### G.7.1. Flujo circular de la actividad económica



Fuente: elaboración propia con base en AAVV (1999).

Por el momento se deben considerar algunos supuestos, entre los que mencionamos:

- Todos los ingresos por remuneraciones, por el uso de los factores productivos que cobran las familias, se utilizan para adquirir bienes y servicios, y no se considera la posibilidad de ahorro.
- Las empresas venden la totalidad de su producción a las familias sin dejar *stock* alguno para períodos futuros, es decir que no acumulan existencias (o *stock*) de bienes
- Las empresas no venden a otras empresas ni invierten.
- Esta economía es cerrada, es decir que no comercializa con el resto de los países.

Con base en estos supuestos, todos los intercambios entre los agentes en esta economía se dan al interior de la misma, sin razones que expliquen salidas o entradas del sistema económico.

### Las principales variables macroeconómicas

Para comprender este esquema del flujo circular de la economía, identificaremos las diversas corrientes o flujos que vinculan a las empresas y las economías domésticas. De esta manera llegaremos a las principales variables macroeconómicas: el ingreso, el producto y el gasto en consumo de una economía.



En primer término, podemos señalar la presencia de un flujo de tipo real que vincula empresas y familias a través del mercado de factores productivos, que es la “venta” (flujo 1) de factores productivos por las familias a las empresas. La contrapartida es un flujo de tipo monetario igual a la suma de las remuneraciones que las familias perciben por la propiedad de los factores productivos que aportan al proceso productivo. Este flujo monetario se denominará ingreso (flujo 2).

En segunda instancia, se deben mencionar las relaciones (flujos reales y monetarios) que se establecen en el mercado de productos (bienes o servicios). Por un lado, un flujo de tipo real que es la venta de bienes y servicios por parte de las empresas (flujo 3), y que representa la corriente de producción de esta economía simple.

#### LEER CON ATENCIÓN



El concepto de *producción* hace referencia al conjunto de bienes y servicios que se produce en un país, en un período determinado. El término tiene, en este caso, una acepción amplia en el sentido de hacer referencia al proceso de producción, en el que algunos bienes y servicios, denominados *insumos* (materias primas y bienes intermedios que se destinan a producir otros bienes y que se incorporan a los costos del proceso productivo de las empresas) sufren una transformación durante la actividad productiva, perdiendo sus características iniciales y dando origen a otros bienes y servicios nuevos, denominados *productos* (Ferrucci y cols., 1997).

Por otro lado, y como contrapartida a esto, es posible distinguir un flujo de tipo monetario que se llamará *consumo* (flujo 4), y que corresponde al total de las compras de bienes y servicios que efectúan todas las familias en un cierto período. Este flujo se corresponde con la demanda de esta economía y representa la corriente de gasto de la misma.

Luego, dado que hemos supuesto que el producto total de la economía es comprado por las unidades domésticas y que además estas últimas emplean todas sus remuneraciones en la compra de bienes y servicios, llegamos a la conclusión de que los diversos flujos en esta economía sencilla son de la misma cuantía, de manera que los valores del ingreso, el producto y el gasto de los agentes económicos serán iguales entre sí (dados los supuestos considerados).

### **Sobre el producto de la economía**

A partir de lo recién desarrollado con base en un ejemplo de economía sencilla, se profundizará sobre la noción del producto y su vinculación con otras variables macro relevantes. Esto es así porque para el análisis de cualquier economía el concepto macroeconómico esencial que debe considerarse es el del nivel de la actividad económica, es decir, el nivel de la producción y riqueza que una cierta economía genera. De esta manera introducimos el Producto Bruto Interno (PBI), que refiere al resultado del proceso de producción, y al que podemos definir como el valor de los bienes y servicios finales producidos en un país durante un período determinado (habitualmente un año).

## LEER CON ATENCIÓN



A continuación se intentará explicar la generación del PBI de una economía. Para esto, en primer lugar, debemos mencionar el *Valor Bruto de Producción (VBP)*, que incluye el total de los bienes y servicios producidos por las diversas unidades productivas (las firmas o empresas), en los distintos sectores o ramas de actividad, sin considerar su uso o destino en un determinado lapso de tiempo. A su vez, al tener en cuenta el destino o función que los bienes y servicios cumplen, es posible distinguir los insumos que cada empresa pueda haber adquirido para llevar adelante su proceso de producción, y el *Valor Agregado (VA)* (o añadido), que abarca todo lo que cada empresa (y, por ende, cada sector o rama de actividad) adiciona a estos insumos en el proceso productivo, es decir que es el aporte de valor. Del valor agregado se desprenden dos conceptos: *el producto* y *el ingreso*. En realidad, ambos conceptos forman parte de la misma idea, son las dos caras de una misma moneda. El *producto* es el valor agregado desde el punto de vista de cuál es el sector que lo produce, mientras que el *ingreso* es el valor agregado desde la óptica del factor de producción que lo recibe.

Por esto puede verse que el valor agregado de una actividad productiva se distribuye en la remuneración a los distintos factores que intervengan en dicha producción. Otra forma de expresar estas nociones es explicando que, en las distintas etapas de la producción, las firmas adquieren los servicios de los factores productivos que participan en dicha producción y agregan valor a los insumos utilizados por la suma de los pagos o remuneraciones a esos factores G.7.2.

### G.7.2.

**Producción = Insumos +**

**Valor agregado**

Producto (Sectores  
que lo producen)

Ingreso (Factores  
que lo reciben)

Fuente: Ferrucci (1992).

De esta manera, el cálculo del valor agregado se presenta en la siguiente expresión:

$$\text{Valor Agregado (VA)} = \text{Valor Bruto de Producción (VBP)} - \text{Insumos} \quad (7.1)$$

y también se tendrá que:

$$\text{Valor Agregado} = \Sigma \text{ de los ingresos de los factores productivos.} \quad (7.2)$$

A partir de lo anterior, se tiene que:

$$\text{PBI} = \Sigma \text{ VA de los sectores productivos de una economía.} \quad (7.3)$$

$$\text{PBI} = \Sigma \text{ Ventas finales de los sectores productivos de una economía.} \quad (7.4)$$

Por lo que,

$$\Sigma \text{ VA de los sectores productivos de una economía} = \Sigma \text{ Ventas finales de los sectores productivos de una economía,} \quad (7.3)$$

Esto último no es otra cosa que el reflejo del primer supuesto indicado en la introducción de este esquema sencillo de economía (que refiere a que todos los ingresos por remuneraciones que cobran las familias son utilizados para adquirir bienes y servicios).

Para poder ilustrar mejor lo anterior, nos aproximaremos la generación del valor agregado a través de los distintos sectores productivos o ramas de actividad de una economía poco compleja, con base en la explotación de recursos naturales. A partir de esta, trataremos de construir nuestro esquema o sistema de cuentas nacionales.

Supongamos que nuestra economía está compuesta por tres sectores de la producción: S 1, primario (extracción de petróleo), S 2 industrial (destilación y refinación de derivados del petróleo) y S 3 comercial (distribución y venta minorista y mayorista de derivados del petróleo). En cada sector se emplean cuatro factores: tierra, trabajo, capital y empresario, cuyas remuneraciones (y, por lo tanto, ingresos para los propietarios de los factores productivos utilizados) son: renta, salario, interés y beneficio. Consideremos, además, que los sectores se encuentran encadenados de tal manera que la producción de cada uno de los primeros es el insumo del siguiente. Esta situación se presenta en la tabla G.7.3 a continuación:

### G.7.3. El producto a través de los sectores de una economía

Sector agropecuario (S1)		Sector industrial (S2)		Sector comercial (S3)	
Insumos	25	Insumos	145	Insumos	225
Varios	25	Petróleo	105	Combustibles	200
		Otros	40	Otros	25
<b>Valor Agregado</b>	<b>80</b>	<b>Valor Agregado</b>	<b>55</b>	<b>Valor Agregado</b>	<b>50</b>
Renta (C)	45	Renta (C)	10	Renta (C)	-
Salario (W)	8	Salario (W)	18	Salario (W)	22
Beneficio (B)	15	Beneficio (B)	20	Beneficio (B)	17
Interés (I)	12	Interés (I)	7	Interés (I)	11
<b>Valor Bruto de Producción</b>		<b>Valor Bruto de Producción</b>		<b>Valor Bruto de Producción</b>	
Petróleo	105	Combustibles	200	Distribución de combustibles	275

Fuente: elaboración propia.

En el ejemplo planteado, el valor bruto de producción de la economía es 580 (VBP S1 + VBP S2 + VBP S3 = 105 + 200 + 275). Debemos destacar que no se han definido la moneda ni la unidad de medida que se considera, pero esto no invalida el análisis.

Como surge del ejemplo, se ve que la producción de los sectores 1 y 2 se convierte en insumos de los sectores que lo suceden en el encadenamiento productivo. Esto nos lleva a concluir que estimar el nivel de actividad económica a través del valor bruto de producción implica una “doble contabilización”.

Este hecho sustenta la importancia de tener en cuenta la medición del producto de la economía, que es el que nos da la verdadera dimensión de la capacidad productiva de la misma. De esta manera, el producto total de la economía en cuestión será de 185 (VA S1 + VA S2 + VA S3 = 80 + 55 + 50). También podemos observar que si sumamos los insumos totales (25 + 145 + 225 = 395) más el producto total (185), llegamos al valor bruto de la producción total (580), tal como lo indica la ecuación de la página anterior.

Otro camino (vinculado al anterior) para presentar el PBI en una economía a través de los distintos sectores económicos es el de la llamada matriz insumo-producto, o tabla “input-output”. Según lo presentado por Ahijado (1985), se puede definir de la siguiente manera:



(...) es una agrupación sistemática de los datos existentes sobre la producción de los distintos sectores productivos de una economía, así como sobre los *inputs* utilizados en dicha producción y la demanda final de la misma. En las columnas de la tabla figuran los *inputs* necesarios para obtener el *output* total y las filas indican los destinos de este *output* (...) (AHUADO, 1985).

A continuación, presentamos un ejemplo de una economía con tres sectores (consideramos sector primario, secundario y terciario), que solo recibe demanda de agentes privados del propio país (por lo tanto, se considera demanda por bienes de consumo y capital).

#### G.7.4. Matriz insumo-producto de una economía

	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Total Ventas Intermedias	C	I	Total Ventas Finales	VBP
Sector 1	10	40	—	50	80	—	80	130
Sector 2	30	30	40	100	50	40	90	190
Sector 3	20	20	40	80	100	—	100	180
Consumos Intermedios	60	90	80	230		C	270	
Salarios	20	30	30		A			
Renta	40	20	20					
Interés	10	50	50		B			
VA	70	100	100					
VBP	130	190	180					500

Fuente: elaboración propia con base en De Santis (1997).

En las tres primeras columnas se indica cuánto compra cada sector o rama de una actividad a los otros sectores productivos, es decir, el total de compras intermedias (delimitada por el área A). Así, por ejemplo, vemos que el Sector 1 se abastece de \$30 (el 50% de todo lo que compra) en insumos provenientes del sector 2 de esta economía. Luego, en las mismas columnas, se puede ver el valor bruto de producción de cada sector, lo que permite determinar el nivel de valor agregado por cada rama de actividad económica, y cómo este se distribuye en la remuneración a los distintos factores productivos que participan en la generación del producto de la economía; lo que está indicado en la matriz por el área B.

Siguiendo con el análisis del Sector 1 de esta economía, vemos que el VBP sectorial es 130, y dado que los insumos eran 60, el VA del Sector 1 es de 70. En cuanto a la distribución del ingreso, se puede ver que el factor que más remuneración recibe es la tierra (\$40), lo que resulta lógico teniendo en cuenta que este es el sector primario de la economía.

Luego, **será posible determinar el tamaño de esta economía por tres caminos o métodos alternativos y que permiten llegar al mismo resultado** (dadas las equivalencias antes presentadas). En primer lugar, se aproxima el tamaño de la economía por el PBI (*calculado por el llamado método del producto*), que será igual a la suma de los VA de las distintas ramas de actividad (o sectores productivos); en este caso se tendrá:  $VA S1 + VA S2 + VA S3 = 70 + 100 + 100 = 270$ .

La segunda vía para determinar el tamaño de la economía es el *método del ingreso*, que, como ya se indicó, mostrará la suma de remuneraciones a cada uno de los factores productivos por su contribución a la generación del valor agregado en cada sector económico (es decir, los ingresos de esos factores

por dicha contribución). Es así que el ingreso de esta economía (como forma de ver la riqueza generada y el tamaño de esta economía) será igual a la suma de Salarios + Renta + Interés.

En este caso, el total de los salarios de cada sector determinan  $20 + 30 + 30 = 80$ . Respecto de la remuneración a la tierra/recursos naturales, la renta equivale a  $40 + 20 + 20 = 80$ . Por su parte, el pago al capital dado el total de interés es  $10 + 50 + 50 = 110$ .

De esta manera, el ingreso de la economía será Salarios (80) + Renta (80) + Interés (110) = 270.

Como se indicaba en la definición antes presentada, las filas muestran adónde se destina la producción de cada rama de actividad. Es así que la producción de cada sector irá tanto a ventas intermedias (intrasector) y a los otros sectores productivos, como a ventas de bienes finales (que en este caso podrán ser bienes finales de consumo e inversión). Ya sabemos que el *producto* de la economía equivale al valor de los bienes y servicios finales producidos, por lo que en esta economía cerrada es posible determinar su tamaño calculando cuántas son las ventas de bienes finales producidos por cada sector productivo, lo que en esta matriz insumo-producto aparece acumulado en la penúltima columna de cada fila (sumando las ventas de bienes de consumo y de bienes de capital, es decir, inversión, en el área C).

En el ejemplo se ve que el total de ventas finales de cada rama de actividad es la suma de: Ventas Finales S1 + Ventas Finales S2 + Ventas Finales S3 =  $80 + 90 + 100 = 270$ .

Es posible ver la composición de las ventas finales de esta economía. Este tercer camino para el cálculo del tamaño de la economía es el *denominado método del gasto de los agentes económicos*. Se tiene que la producción (y demanda por las familias) de bienes de consumo es de 230 ( $80 + 50 + 100$ ), siendo generado por todos los sectores de la economía, mientras que el gasto en bienes de capital (es decir, demanda por inversión) alcanza a 40, y ocurre solo dentro del Sector 2, industrial, que es el único donde se realizan inversiones. De esta manera, el gasto (es decir las formas de demanda) de la economía estará definido por: Consumo + Inversión =  $230 + 40 = 270$ .

#### LECTURA RECOMENDADA



DE SANTIS, G. (1997), *Introducción a la Economía. Estructura y problemas de la Economía Argentina*, IEFE, Argentina, pp. 53 a 56.



1.

Con base en la información presentada en el ejemplo de la matriz insumo producto, a continuación se solicita:

- Completar la información faltante (casillas rayadas significan cero).
- Determinar el valor del PBI de esta economía, por el lado del producto, del gasto y del lado del ingreso (indicar qué se está considerando/sumando en cada caso).
- Por cada peso de producción bruta, mostrar cuántos centavos corresponden a bienes intermedios y cuántos a valor agregado para el Sector 2.

### G.7.5.

	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Total Ventas Intermedias	C	I	Total Ventas Finales	VBP
<b>Sector 1</b>		30	—	<b>50</b>	125	—	<b>125</b>	<b>175</b>
<b>Sector 2</b>	30		50	<b>120</b>		40		<b>205</b>
<b>Sector 3</b>	35	20	60	<b>115</b>	95	—	<b>95</b>	
<b>Consumos Intermedios</b>		<b>90</b>	<b>110</b>	<b>285</b>				
<b>Salarios</b>	30	50	30					
<b>Renta</b>		35	50					
<b>Interés</b>	50	30						
<b>VA</b>	<b>90</b>		<b>100</b>					
<b>VBP</b>	<b>175</b>	<b>205</b>						<b>590</b>

Fuente: elaboración propia.

A pesar de que ya nos ha quedado más o menos claro cómo se arriba a la noción de Producto Interno Bruto, y hemos avanzado sobre las nociones básicas para su cálculo, es posible presentar algunas observaciones respecto de la información que este indicador económico nos brinda.

Como ya vimos, el PBI nos da una idea del nivel de ingresos de los agentes económicos de una sociedad, así como del total de bienes y servicios finales producidos en una economía. De esta manera, un mayor nivel del PBI se vinculará con mayores niveles de empleo, de ingresos y de disponibilidad de bienes y servicios, de forma que es posible sostener que un PBI más alto permitirá inferir un nivel de riqueza y bienestar superior para los integrantes de una sociedad.

Sin embargo, es posible mencionar diversas razones que apuntan a diferentes debilidades del PBI como indicador. Por un lado, es posible señalar que la medida del producto de una economía no brinda suficiente información sobre un conjunto de elementos que hacen al nivel de desarrollo de una sociedad, como pueden ser diversas dimensiones como la salud, el nivel educativo y el acceso a ciertos servicios (que pueden ir desde agua potable y alcantarillado a telecomunicaciones), entre otras, consideradas necesarias para una vida digna para la población.

#### PARA REFLEXIONAR



Con base en lo expuesto, algunos interrogantes que vale la pena considerar. Podemos, por ejemplo, preguntarnos: ¿cómo se considera en la medición del PBI la cuestión de la degradación del medio ambiente por ciertas actividades productivas?, ¿entonces, si aumentan los precios, seremos más ricos o menos ricos como sociedad? (sobre este punto se avanzará en la sección 7.2.3).

### 7.2.2. Haciendo más compleja esta economía simple

Complicaremos un poco más el sencillo esquema de flujo circular de la actividad económica hasta aquí presentado, levantando diversos supuestos iniciales de nuestro análisis.

#### ***Incorporando el ahorro y la inversión***

En primer lugar, asumamos que a las economías domésticas no solo les preocupa su consumo presente, sino que también se plantean cuánto quieren consu-

mir en el futuro. Para esto, se levantará el supuesto que determinaba que las familias usan todo el ingreso en el mismo período en que lo reciben. En estas nuevas condiciones, el cambio es que, por el lado del ingreso de las familias, parte del mismo puede no ser gastado en su totalidad en consumo en el presente, y una fracción será guardada con el propósito de aumentar el consumo futuro (es decir, se puede acumular): esta diferencia será el ahorro de esta economía.

A la vez que hacemos menos sencillo el sistema económico incorporando la posibilidad de que exista intermediación financiera, es decir, un sistema financiero que permita vincular los ahorros de las familias con las posibles demandas de agentes económicos que puedan requerir esos recursos.

Es así que las empresas podrán pedir préstamos a los bancos u otras instituciones financieras para: i) reponer los equipos de producción desgastado/ usados, con el objetivo de mantener su capacidad presente de producción; ii) incrementar sus capacidades de producción futuras adquiriendo nuevos bienes de capital, que les permitirán aumentar su capacidad productiva (y que será en definitiva lo que posibilitará que una economía crezca). La variación existente en el *stock* de capital entre un momento del tiempo (t) y un momento anterior (t-1) se denomina *inversión*. Estos cambios son por el lado del gasto de la economía, ya que se permite que la demanda agregada de la economía se componga tanto con demanda por bienes de consumo como por bienes de capital, que las empresas se demandarán entre sí para poder mantener y aumentar su capacidad de producción.

---

En relación con la inversión, la distinción planteada entre las posibilidades de que la misma esté dirigida a la reposición de capital o a la ampliación de la capacidad de producción permite hablar de distintos tipos de inversión. Como recién se mencionaba, bajo el concepto de inversión se incorporan diversos hechos económicos producidos por las empresas que son tendientes a aumentar su capacidad productiva en períodos futuros, entre los que debemos considerar incrementos en las instalaciones productivas y en maquinarias, como también en el *stock* o existencia de bienes producidos para su venta.

Esto se presenta en las ecuaciones a continuación:

$$\text{Inversión Bruta Total (IBT)} = \text{Inversión Bruta Fija (IBF)} + \Delta \text{Existencias } (\Delta E) \quad (7.6)$$

Luego tendremos

$$\text{IBT} - \text{AMORTIZACIONES} = \text{Inversión Neta Total} \quad (7.7)$$

Se arriba a la variable “neta” luego de descontarle a la variable bruta el consumo de capital fijo del período (amortizaciones, es decir, la inversión dirigida a reponer o amortizar el desgaste de los equipos e instalaciones utilizados en un período de tiempo, o, lo que es lo mismo, a mantener la capacidad productiva actual). La *inversión neta* es un indicador, más preciso, del crecimiento del capital en la economía. Sin embargo, las magnitudes brutas son muy utilizadas puesto que el monto de las amortizaciones no siempre resulta fácilmente medible.

De esta manera es posible presentar una distinción importante en relación con la medición de las distintas variables económicas, que refiere a hablar de variables en términos brutos y netos. Así, por ejemplo, tendremos que:

$$\text{Producto Interno Neto} = \text{Producto Interno Bruto} - \text{Amortizaciones}$$

Otras cuestiones sobre la medición y valuación de variables económicas se presentarán en la sección 7.2.3.

---

Respecto del marco original, se han producido dos cambios en el esquema del flujo de la actividad económica cuando toda la producción era consumida por las familias en el mismo período de producción. Por un lado, se ha generado una salida o filtración en el flujo circular, el ahorro, y, por el otro lado, a la vez ha aparecido una entrada o inyección, la inversión. El equilibrio en el flujo circular se mantendrá



siempre que las entradas iguallen a las salidas, lo que en este caso equivale a que el ahorro iguale a la inversión, como se expresa en la ecuación a continuación.

Inversión = Ahorro

$$I = S \quad (7.8)$$

S: Ahorro, que se denota con la letra S, que proviene del inglés *saving*

Las firmas ofrecerán a las familias (es decir, remunerarán) una parte de las mayores ganancias que obtienen por hacer las inversiones con los ahorros que aquellas les prestan (a través del sistema financiero). Finalmente, el nivel de ahorro de las familias será exactamente igual al nivel de inversión de las empresas. El volumen del ahorro y de la inversión estará determinado por la tasa de interés, que actuará como el “precio” de los ahorros y cuyo valor será el reflejo del juego de oferta y demanda de fondos en los mercados de crédito y financieros.

### **Se suman otros agentes económicos: el Sector Público y el Sector Externo**

Una vez considerada la posibilidad de ahorro e inversión en esta economía, otro cambio relevante en este marco es el de la introducción del Sector Público como un nuevo agente que participa de las distintas transacciones en esta economía (algo que ya se ha visto en la Unidad 1 de esta Carpeta de trabajo), y que contribuirá a la conformación del nivel de actividad. Es posible señalar diferentes repercusiones económicas asociadas a la introducción del sector público en el equilibrio del flujo circular de la renta: i) por un lado se produce una nueva entrada o inyección en la economía, que son las erogaciones o gastos públicos, G, que lleva adelante el Estado en el desempeño de sus funciones; ii) por otro lado, se introduce otra filtración o salida, que son los tributos o impuestos (designados con una T, del inglés *tax*), en definitiva, una parte de los ingresos de las familias que no va al consumo, ya que son captados por el Estado para financiar las funciones que lleva adelante.

Ahora, la condición de que los flujos de entradas iguallen a los flujos de salidas lleva a la expresión:

Inversión + Gasto Público = Ahorro + Impuestos

$$I + G = S + T \quad (7.9)$$

Por último, para aumentar el nivel de complejidad del análisis se levanta otro de los supuestos inicialmente establecidos: el de la economía cerrada. Así, se introduce la posibilidad de comerciar con el exterior, implicando, de esta manera, nuevas desviaciones de flujos de bienes y recursos, pero en este caso fuera del país. Este cambio implicará básicamente una nueva corriente de entrada de ingresos, dada por las exportaciones, habitualmente designadas con X (una demanda que llega a las empresas del país procedente de agentes económicos extranjeros), y un nuevo flujo de salida, las importaciones, M (que es la demanda de bienes de consumo y capital por parte de los agentes económicos del país que está dirigida a empresas extranjeras).

Al incorporar las exportaciones (X) y las importaciones (M), la condición de equilibrio en el flujo circular de la renta se convertirá en:

Inversión + Gasto Público + Exportaciones = Ahorro + Impuestos + Importaciones

$$I + G + X = S + T + M \quad (7.10)$$

El equilibrio del flujo de la actividad económica recién planteado permite realizar diversos análisis, a partir de reordenar los términos de la expresión (7.10) y presentar:



$$(I - S) + (G - T) = M - X \quad (7.11)$$

En (7.11), el término  $(I - S)$  indica en qué medida la inversión privada de un país supera al ahorro (y da una pauta de la necesidad o no de financiamiento externo de la misma). En segundo lugar, el término  $(G - T)$  señala el resultado fiscal, mostrando cuánto del gasto público no logra pagarse mediante la recaudación tributaria del Estado, por lo que requerirá otra fuente de financiación. Finalmente,  $(M - X)$  recoge básicamente el déficit comercial, es decir, el nivel en que las importaciones de bienes y servicios superan a las exportaciones.

Como ya se mencionó, en la sección anterior habíamos considerado solo la posibilidad de que el destino de los ingresos de las familias fueran bienes de consumo. De esta manera, y teniendo en cuenta diversas definiciones de esta sección:

$$PBI = C \text{ (bienes de consumo)} \quad (7.12)$$

Luego, al incorporar la posibilidad de la generación de ahorro y la consiguiente disponibilidad de financiamiento para la inversión se llega a:

$$PBI = C + I \quad (7.13)$$

Cuando se considera la incorporación del sector público, la expresión anterior se modifica, así:

$$PBI = C + I + G \quad (7.14)$$

#### LEER CON ATENCIÓN



Finalmente, al levantarse el supuesto inicial de economía cerrada y poder así tener transacciones de exportaciones (gasto o demanda de extranjeros, que suman a los bienes finales producidos por la economía) y de importaciones (de manera que parte del gasto nacional se destina a comprar bienes y servicios que provienen del exterior), se llega a:

$$PBI = C + I + G + (X - M) \quad (7.15)$$

La expresión (7.15) es considerada la *Ecuación Macroeconómica Básica o fundamental*.

Otra variante a tener en cuenta, al analizar esta economía que se va complejizando, es la oferta de bienes y servicios disponibles en la economía, y las distintas formas de demanda o gasto. Reubicando en la identidad anterior tenemos que:

$$PBI + M = C + I + G + X \quad (7.16)$$

donde el primer término refleja la oferta total (agregada) de bienes y servicios (nacionales e importados), y el segundo término muestra la demanda agregada de esta economía (en definitiva, de los distintos agentes económicos intervinientes: familias, empresas, gobierno y extranjeros).

#### LECTURA OBLIGATORIA



MOCHÓN, F. Y BEKER, V. (2007), *Economía. Elementos de micro y macroeconomía*, McGraw-Hill Interamericana, México, pp. 167 a 183.

### 7.2.3. Revisando más conceptos sobre la medición de variables económicas

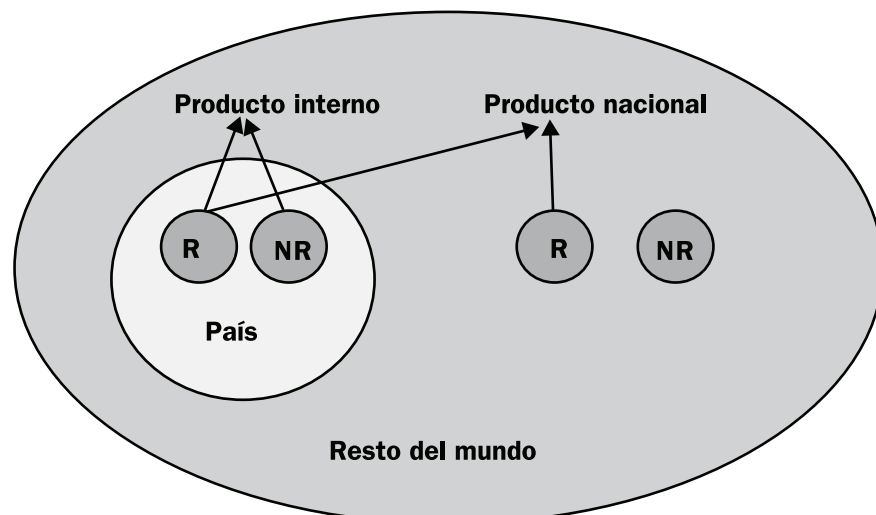
Luego de la presentación de diversos conceptos sobre la medición de las principales variables económicas vinculadas al nivel de la actividad económica, se profundizará en diferentes cuestiones relativas a las mismas.

#### **Variables internas y nacionales**

Para la contabilidad nacional un concepto necesario para el análisis de las variables económicas es el de la “residencia”. Existen personas físicas y jurídicas “residentes” y “no residentes” en el país. Las primeras comprenden a todas aquellas que, independientemente del lugar donde se radican, mantienen su centro de actividad económica en el país, viven y actúan dentro del país en forma permanente. En segundo lugar, se considerarán *no residentes* (o residentes del resto del mundo) a todas aquellas personas físicas o jurídicas que, independientemente del lugar donde se radican, mantienen su centro de actividad económica en el exterior.

Desde el punto de vista de la valuación de las variables, estas definiciones resultan muy relevantes, ya que permiten diferenciar lo que producen dentro de las fronteras físicas de un país, tanto los residentes como los no residentes (“producto de Argentina”), de lo que producen los residentes de un determinado país, ya sea que habiten en él o en el exterior (“producto de los argentinos”). De tal forma, se hablará del producto *interno* en el primer caso, es decir, dentro de la frontera del país (más allá de que sean residentes nacionales o no); mientras que se hablará de producto *nacional* en el segundo caso, cuando este es generado por residentes nacionales –independientemente de que actúen en el país o en el exterior. Esto se presenta en el gráfico a continuación.

#### **G.7.6.**



Fuente: Ferrucci (1992).

### Variables a precios de mercado y costo de factores

En el cálculo del producto por el lado del gasto se considera el valor de las ventas de bienes y servicios finales en los mercados en los cuales los mismos son transados. En este caso, se hablará de la medición del producto a *precios de mercado*. En la realidad, los precios de los bienes y servicios estarán influidos por diferentes elementos que harán que se presente una discrepancia entre estos precios y el costo real de producción, dado por el costo de los factores involucrados y de los insumos utilizados. Estos elementos corresponderán a decisiones de política fiscal y serán los impuestos indirectos (ver Unidad 9), que afectan directamente el valor de los bienes y servicios finales, y las subvenciones o subsidios, que son las diferentes transferencias que pueden recibir las empresas por parte del Estado, y que básicamente buscan reducir los precios de ciertos bienes y servicios efectivamente pagados por los consumidores.

Por lo tanto, si lo que se pretende es calcular el producto al *costo de los factores* empleados en el proceso de producción (buscando valorar lo que ha costado producir dichos bienes y servicios), se deberán “netear” los precios de mercado de los efectos de la política fiscal. De esta forma, tendremos que:

$$Pcf = Ppm - li + Ss = Ppm - (li - Ss) \quad (7.17)$$

donde:

Ppm: Producto a precios de mercado.

Pcf: Producto a costo de factores.

li: Impuestos indirectos.

Ss: Subsidios.

También se dice que esta expresión corresponde a la valuación de los bienes y servicios de los diferentes tipos de precios de “salida de fábrica” (AHIJADO, 1985), es decir, al final del proceso productivo, antes de su distribución para la venta.

En este punto solo buscamos resaltar algunas de las dificultades que tiene el valorar los servicios que presta el Sector Público. Resulta más claro e intuitivo entender cómo se debe valorar la producción de bienes y servicios realizados por los agentes privados. Sin embargo: ¿cómo se deberían valorar los servicios prestados por un maestro de escuela pública, un enfermero de un centro de salud o un empleado público? Probablemente estemos tentados de tratar de ver cómo se puede medir el aporte a la sociedad de cada una de estas actividades y, en cada caso, se nos ocurrirán muchas observaciones o atenuantes para tomar alguna definición metodológica. El punto es que buena parte de la producción del Sector Público no es vendida sino transferida a valores que no reflejan sus costos de producción, mientras que otra parte se intercambia dentro del mismo Estado. Justamente, estas dificultades han llevado a la decisión de que en los sistemas de cuentas nacionales se haya optado por aproximar el Valor Agregado por el Sector Público y sus diversas actividades a través de los sueldos que paga, lo que, a pesar de ser una medida claramente imperfecta, permite homogeneizar valores y llevar adelante comparaciones.

### Variables nominales y reales

Hasta el momento, de manera implícita, hemos presentado el análisis de las variables macroeconómicas medidas en términos nominales (o “a precios corrientes”). Esto porque las cantidades físicas involucradas han sido valuadas teniendo en cuenta los precios del período en el cual se calculan, es decir, a los precios corrientes. Si bien esto puede parecer de fácil aplicación y utilidad, debemos destacar que trae algunas dificultades, que tienen que ver con el hecho de que las medidas nominales pueden cambiar de valor período a período porque varían las cantidades producidas (o de la variable que estemos considerando), o bien porque varía el conjunto de precios al que se está valuando a lo largo de diferentes períodos (y puede ocurrir en cualquier economía que, de un año para otro, algunos precios bajen, otros suban y otros no cambien).

Resulta claro que este hecho impedirá llevar adelante comparaciones que nos permitan sostener que ha habido crecimiento o caída del producto de una economía. Porque podría ocurrir que se produzca una caída del total de bienes finales producidos en una economía, pero si los precios hubieran aumentado en ese mismo período a una tasa mayor que esa caída de la producción, de todas formas la multiplicación de esas cantidades y precios nos daría un valor mayor al del período previo.

Para intentar resolver esta controversia es que se recurre a las medidas en términos reales (o “a precios constantes”), con lo que se busca aislar el efecto de los cambios en el nivel de precios. Para esto debemos recurrir a la utilización de índices de precios.

#### LEER CON ATENCIÓN



Los índices de precios son iguales al cociente del valor monetario de un conjunto de distintos productos en un momento dado respecto del valor monetario del mismo conjunto de bienes y servicios en otro momento predeterminado (que se denominará “período” o “año base”). Los índices de precios se usan para tratar de corregir los efectos de los cambios de precios, de manera de poder pasar de valores corrientes a valores constantes. Esto se denomina habitualmente “deflactor”.

Existen diversos índices de precios. El más conocido y habitual es el Índice de Precios al Consumidor (IPC), que mide el costo de una canasta típica de bienes y servicios adquiridos por los consumidores (MOCHÓN Y BEKER, 2007).

Es posible mencionar otros índices de precios, como los de precios mayoristas, o los sectoriales, por ejemplo los índices de precios de la construcción o la industria, y el índice de precios implícitos o deflactor del PBI.

Es posible mencionar una serie de condiciones que debiera satisfacer un período para poder ser tomado como año base para la elaboración de un índice de precios.

- Que sea un año reciente,
- en el que hayan prevalecido condiciones normales de mercado,
- que el conjunto de los precios haya variado lo más uniformemente posible,
- que sea un año de elevado nivel de crecimiento.

Consideremos un ejemplo muy sencillo para entender estas ideas un poco mejor. Pensemos que la economía de un cierto país produce solo dos tipos de bienes: A y B. En el período 1 (que será tomado como año base), el valor monetario del conjunto producido de estos bienes es \$4 y \$13 respectivamente, por lo que suman \$17 en total. Al período siguiente, esos valores cambian a \$5 y \$15, sumando ahora \$20 (lo que muestra que los precios de esta economía han subido).

Tomando en cuenta la definición de índice de precio se tiene que en este caso  $\$20 / \$17 \times 100 = 117,65$ .

El uso de este índice permitirá realizar comparaciones entre magnitudes nominales, de manera de corregir la pérdida de valor que tiene el dinero (en realidad su poder adquisitivo) por el aumento de precios.

Agreguemos al ejemplo que los ingresos nominales de un individuo en esta economía ascendían, en el período 2, a \$14. Si quisiéramos saber los ingresos reales de este individuo en términos de los precios del período 1, debemos dividir los ingresos nominales en el período 2 por el índice de precios correspondiente al período 1.

$$\$14 / 117,65 \times 100 = \$11,9$$

Luego, es posible concluir que los \$14 del período 2 se corresponden con un ingreso real de \$11,9 en términos de los precios del período 1 (y también se concluye que un individuo que ganaba \$11,9 en el primer período, debería ganar al menos \$14 en el segundo –para conservar poder adquisitivo).

#### LECTURA OBLIGATORIA



MOCHÓN, F. Y BEKER, V. (2007), *Economía. Elementos de micro y macroeconomía*, McGraw-Hill Interamericana, México, pp. 184 a 187.

Una aplicación particular (y muy importante) de la distinción entre variables nominales (o a precios corrientes) y reales (o a valores reales) es el caso de la medición del PBI a valores nominales y a valores reales. En particular, el índice de precios a considerar es el llamado “índice de precios implícitos” o “deflactor del PBI”, que permite (valga la redundancia) deflactar el Producto.

El *PIB nominal* es el valor monetario total de los bienes y servicios finales que una economía ha producido en un período determinado de tiempo (por convención un año), valuados a los precios corrientes. Mientras que el *PBI real* para el mismo período considerará las mismas cantidades pero valuadas a los valores correspondientes a un año base. El cociente entre ambos valores se corresponde con el deflactor del PBI (este cociente valdrá 1 para el año base, por definición).

A modo de ejemplo, consideremos una sencilla economía imaginaria: UVQlandia. En UVQlandia los habitantes solo adquieren computadoras personales, camisas y CD de música. La información disponible para los últimos 3 años distintos:

### G.7.7.

	2008		2009		2010	
	Precio	Cantidad	Precio	Cantidad	Precio	Cantidad
<b>Computadoras</b>	<b>120</b>	<b>25</b>	<b>130</b>	<b>27</b>	<b>140</b>	<b>28</b>
Camisas	15	20	18	30	20	12
<b>CD de música</b>	<b>60</b>	<b>3</b>	65	10	<b>70</b>	<b>25</b>

Supongamos ahora que las autoridades de UVQlandia deciden llevar adelante el desarrollo de un sistema de cuentas nacionales; entre otras decisiones definen que el año base para sus estimaciones será el 2008. De acuerdo con las definiciones de un Manual de Contabilidad Nacional, los funcionarios involucrados desarrollan los siguientes cálculos para conocer los valores del PBI de esta economía, su tasa de crecimiento y del cambio de precios (inflación).

Cálculo del PBI nominal y el real con año base 2008.

PBI Nom 2008 =  $120 \cdot 25 + 15 \cdot 20 + 60 \cdot 3 = 3480$

PBI Real 2008 =  $120 \cdot 25 + 15 \cdot 20 + 60 \cdot 3 = 3480$

PBI Nom 2009 =  $130 \cdot 27 + 18 \cdot 30 + 65 \cdot 10 = 3510 + 540 + 650 = 4700$

PBI Real 2009 =  $120 \cdot 27 + 15 \cdot 30 + 60 \cdot 10 = 3240 + 450 + 600 = 4290$

PBI Nom 2010 =  $140 \cdot 28 + 20 \cdot 12 + 70 \cdot 25 = 3920 + 240 + 1750 = 5910$

PBI Real 2010 =  $120 \cdot 28 + 15 \cdot 12 + 60 \cdot 25 = 3360 + 180 + 1500 = 5040$

¿Cuál fue el crecimiento de la economía en términos reales? El PBI real crece 23,28% en 2009 respecto de 2008, lo que se calcula a partir de  $(\text{PBI Real } 2009 / \text{PBI Real } 2008 - 1) \times 100$ : esto es  $(4290 / 3480 - 1) \times 100$ . De la misma manera, el crecimiento en 2010 (respecto de 2009) fue de 17,48%.

Por su parte, para conocer la variación de precios entre períodos, en primer lugar, se procede a calcular el deflactor del PBI para los períodos considerados; el deflactor había sido definido =  $\text{PBI nominal} / \text{PBI Real}$ .

Deflactor 2008 =  $3480 / 3480 = 1$

Deflactor 2009 =  $4700 / 4290 = 1,0956$

Deflactor 2010 =  $5910 / 5040 = 1,1726$

Dado que las cantidades de producción son iguales entre el PBI nominal y el real para cada año, lo que explica las diferencias de valores entre uno y otro son las variaciones de precios.

Es así que para el cálculo de la tasa de inflación para el año 2009 tomamos  $[(\text{Deflactor PBI } 2009 - \text{Deflactor PBI } 2008) / \text{Deflactor PBI } 2008] \times 100$ ; esto es  $[(1,0956 - 1) / 1] \times 100 = 9,56\%$  en 2009.

De la misma forma, para considerar la variación de precios entre 2010 y 2009  $[(1,1726 - 1,0956) / 1,0956] \times 100 = 7,03\%$ .

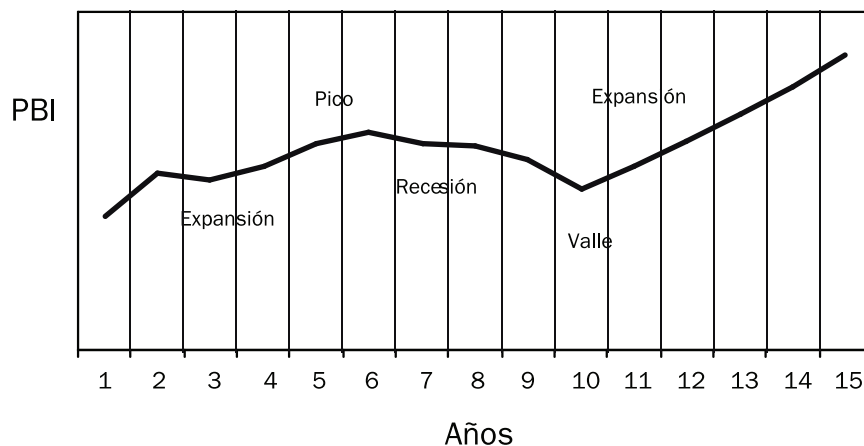
#### 7.2.4. Acerca del ciclo económico

Luego de repasar diversas cuestiones sobre la medición de variables económicas, y en especial del nivel de actividad, debemos agregar un concepto relevante al analizar el desempeño macroeconómico de una sociedad: *el ciclo económico*, que refiere a las oscilaciones del nivel de actividad económica. Siguiendo a Mochón y Beker (2007): “El ciclo económico consiste en fluctuaciones de la producción total o PBI acompañadas de fluctuaciones de la mayoría de las variables económicas, entre las que cabe destacar el nivel de desempleo y la tasa de inflación”.

Como se ve, la noción de ciclo económico se vincula con los movimientos más o menos regulares de corto plazo de expansión o contracción de las variables consideradas. En las etapas de expansión tendremos crecimiento del empleo y los ingresos de la población, mientras que lo contrario ocurrirá en situaciones recesivas (fluctuaciones que bien conocemos los argentinos).

Estos movimientos o fluctuaciones serán de tipo ascendente o descendente, determinando así diferentes fases. La fase ascendente corresponderá a una situación de expansión o de recuperación (o reactivación), que ocurrirá cuando la economía provenga de una fase descendente, es decir, una recesión (o contracción). En estas fases es posible identificar sus puntos extremos, que serán los picos (máximo de una expansión) y los valles (mínimo de una recesión). Esto puede verse en el gráfico a continuación.

#### G.7.8. Fases del ciclo económico



Fuente: elaboración propia.



2.

Se solicita que ingrese a la página web de la Secretaría de Política Económica, para luego ir a la solapa de “Información económica al día”, en la dirección <http://www.mecon.gov.ar/peconomica/basehome/infoeco>.

[html](#); abra los cuadros en la opción Nivel de Actividad. Allí, busque los datos del PBI en valores reales de Argentina, y

- a. Grafique el comportamiento del nivel de actividad desde 1993, de manera de ver el movimiento del ciclo económico de nuestro país.
- b. Identifique las fases del ciclo basado en las definiciones antes presentadas.

Aunque no es el propósito de esta Carpeta de trabajo profundizar en un tema complejo como el que vamos a mencionar, parece apropiado hacer un pequeño recorrido por diversas teorías y explicaciones sobre las causas del ciclo económico.

Según se presenta en Ahijado (1985), una forma de clasificar las distintas teorías que explican el ciclo es dividirlos en externas e internas. Las teorías “externas” buscan las razones del origen del ciclo económico en factores fuera del sistema económico, como pueden ser las guerras y revoluciones, el descubrimiento de nuevas tierras y recursos naturales, innovaciones tecnológicas y cuestiones vinculadas al ritmo de crecimiento de la población y las migraciones. Entre algunos de los aportes relevantes deben destacarse los de Tomas Malthus y David Ricardo en el siglo XVII.

Por su parte, las teorías “internas” plantean el origen del ciclo económico en cuestiones del propio funcionamiento de los sistemas económicos. En este caso pueden señalarse desarrollos como los de Karl Marx, Nicholas Kaldor, Milton Friedman y Robert Lucas.

Marx planteó un análisis de la crisis de acumulación del capitalismo. Sostuvo que a medida que crece la acumulación del capital aumenta la demanda de trabajo, lo que lleva, por un lado, a elevar los salarios, pero a la vez reduce la rentabilidad de los capitalistas. Es así que cuando se genere una caída lo suficientemente importante de la tasa de ganancia sobrevendrá una crisis de crecimiento. Esto, a su vez, llevará a un proceso recesivo, con pérdida de empleo (aumento del “ejército industrial de reserva” en la jerga marxista, que acarrea caída de los salarios) y del valor del capital, lo que nuevamente volverá más lucrativa la producción, propiciando la reanudación de la acumulación capitalista.

Por su parte, Friedman postuló una teoría monetaria del ciclo, donde las expansiones o contracciones de la economía dependerán de la expansión o contracción de la oferta monetaria llevada adelante por las autoridades económicas.



### 3.

Conteste y justifique los siguientes interrogantes:

- a. ¿Cuál es el posible problema de doble contabilización en la medición del nivel de actividad económica?
- b. ¿Qué implica la noción de variables brutas o netas?
- c. ¿Cuáles son los componentes del producto nacional por el lado del gasto?, ¿y por el lado del ingreso?
- d. Verdadero o falso. Justifique:
  - Si hubo deflación desde el año base entonces el deflactor del PBI será positivo.
  - El PBI real es un mejor estimador del nivel de vida que el nominal.
  - Si en Argentina el PBI nominal de 2006 a 2007 creció en 10% y el de EE.UU. para los mismos años creció en 2%, ¿esto significa que a los argentinos nos fue mejor?
  - Según el IPC, en una economía con 300 bienes puede haber deflación aun cuando el precio de 200 bienes se haya duplicado.





4.

La cafetería de la Universidad de Quilmes ha decidido declararse como un estado independiente. Entre otras cuestiones, la cafetería desea tener su propia contabilidad nacional. En 2008 produjo 10.000 almuerzos, 12.000 cortados y 2.000 medialunas. El precio de los almuerzos en 2008 era de \$7, el cortado costaba \$1,5 y cada medialuna \$0,85. En 2009, produjo 11.000 almuerzos, 14.000 cortados y 2.000 medialunas. El precio de cada almuerzo fue de \$6, \$1,5 el cortado y \$0,85 cada medialuna.

- a. Calcule el PBI nominal de 2008 y de 2009.
- b. Calcule el PBI real de 2008 y de 2009, utilizando 2008 como año base.
- c. Determine la tasa de crecimiento del PBI real. ¿Creció efectivamente esta economía?
- d. Calcule el deflactor del PBI para 2008 y 2009, utilizando como año base 2008.



# 8

## Un análisis de la demanda agregada

### Objetivos

- Presentar los principales componentes de la *demanda agregada* y comprender su comportamiento.
- Desarrollar las herramientas del *modelo del multiplicador*.
- Aplicar el análisis del modelo del multiplicador frente a cambios en componentes autónomos de la demanda.
- Presentar el efecto de las principales acciones de política fiscal en el nivel de actividad económica.

### 8.1. Los componentes de la demanda agregada en un modelo sencillo

En la unidad anterior se habían presentado las fuerzas o partes del análisis macroeconómico a partir de un modelo de economía sencilla. En particular se había introducido la noción de *demanda agregada*, que es un concepto macroeconómico que se puede definir de la siguiente manera:



La *demanda agregada* es la demanda total de bienes y servicios de la economía. También denominada *demanda global* (AHIJADO, 1985).

La *demanda agregada* es la cantidad total que están dispuestos a gastar los diferentes sectores de la economía durante un período de tiempo (MOCHÓN Y BEKER, 2007).

#### LEER CON ATENCIÓN



En particular, en una economía abierta al intercambio con el exterior, los componentes de la *demanda agregada* (es decir, el lado del gasto de la economía) son básicamente cuatro: el consumo (C), la inversión (I), el gasto público (G) y las exportaciones netas (X-N) (como resultados de las operaciones del sector externo).

De esta manera, recordamos que la demanda agregada (DA) será igual a:  

$$DA = C + I + G + X \quad (8.1)$$

Por su parte, la oferta agregada (OA) de la economía estará dada por la oferta interna (PBI) y externa (las importaciones, M) de bienes y servicios finales:

$$OA = PBI + M \quad (8.2)$$

$$OA = O \text{ interna} + O \text{ externa}$$

Sin embargo, en esta oportunidad volveremos a presentar un esquema de análisis en el que inicialmente se distinguirá el consumo y la inversión, es decir, el modelo keynesiano simple para una economía cerrada (donde no habrá intercambio de importaciones y exportaciones, y tampoco sector gobierno o público).

### El consumo

En la visión keynesiana el consumo depende básicamente de una variable: el ingreso disponible. Si recordamos los primeros pasos en el modelo de economía sencilla de la Unidad anterior (en particular el hecho de que no hay ahorro por parte de las empresas para reponer su capital), el consumo coincidirá con el ingreso nacional. Así, se puede escribir la función de consumo como una relación entre el consumo, que llamaremos  $C$ , y el ingreso nacional, al que llamaremos  $Y$ .

$$C = C_a + cY \quad (8.3)$$

Donde:

$C$  representa el consumo global.

$C_a$  representa el consumo autónomo. Esto indica que un agente económico no reduce su consumo a cero cuando deja de tener ingreso.

$c$ , la propensión marginal a consumir  $\Delta C/\Delta Y$ .

$Y$ , el ingreso nacional.

En la realidad nadie deja de consumir aunque pierda todos sus ingresos. Al perder ingresos las familias recurrirán a ahorros propios o pedirán préstamos a otros agentes económicos para poder mantener, al menos, niveles mínimos de consumo.

### LEER CON ATENCIÓN



La propensión marginal a consumir  $c = \Delta C/\Delta Y$  muestra la cantidad adicional que consumen los individuos por cada nuevo peso ingreso generado, es decir, la proporción de cada nuevo peso destinado al consumo.

### PARA REFLEXIONAR



Con base en el conocimiento que ustedes puedan tener respecto de la actitud hacia el consumo por parte de las sociedades (u otra información de que puedan disponer), ¿en qué caso les parece que será mayor la propensión marginal a consumir: en una sociedad como la argentina o en una sociedad del sudeste asiático?

### La inversión

En este análisis, la inversión ( $I$ ) es considerada una variable exógena al modelo, por ser autónoma respecto del ingreso:

$$I = I_a \quad (8.4)$$

La demanda de inversión está definida por los aumentos programados de capital físico y existencias por parte de las empresas, y su nivel estará determinado por un conjunto de variables explicativas, que incluyen el costo del dinero (la tasa de interés), las expectativas sobre la demanda por los bienes que las

empresas producen y su relación con el uso actual de la capacidad de producción instalada (es decir, si existe o no capacidad ociosa). En particular, para el nivel que representa una cierta demanda por inversión suponemos que los factores explicativos mencionados permanecen constantes.

A partir de los componentes de la demanda agregada aquí incorporados, es posible presentar a la función de demanda como la suma de las funciones *consumo* e *inversión*, de manera que:

$$DA = C + I, \text{ es decir,}$$

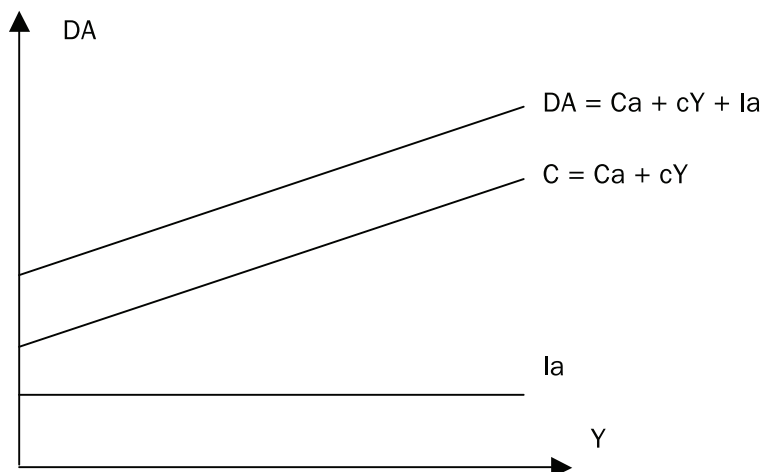
$$DA = C_a + cY + I_a \quad (8.5)$$

Para la representación gráfica de la función de la demanda agregada se plantea el análisis en dos dimensiones. En el eje de abscisas ubicamos el ingreso y en el eje de ordenadas a la demanda agregada. En el caso de la función de consumo, el nivel del consumo autónomo define la ubicación de dicha función (es decir, la ordenada al origen), mientras que la propensión marginal a consumir se corresponde con la pendiente de la función.

Por su parte, al ser una variable exógena al modelo, la inversión permanece constante a cualquier nivel de ingreso, se representará con una recta paralela al eje de las abscisas (donde está ubicado el ingreso  $Y$ ). Su modificación produciría un cambio de comportamiento de los empresarios que se reflejaría en un desplazamiento de la línea de inversión, como luego veremos.

La gráfica de la demanda agregada se presenta a continuación. La ordenada al origen de la función de demanda agregada está dada por la suma del consumo autónomo y la inversión (ambos no dependen del ingreso), y la pendiente de la función será la misma que la de la función de consumo (es decir, la propensión marginal a consumir).

### G.8.1.



Fuente: Samuelson (1990).

## El ahorro

Partiendo de la función de consumo, se puede deducir la función de ahorro,  $A$ , teniendo en cuenta que el ingreso de las personas puede destinarse tanto al consumo de bienes y servicios como ser ahorrado (es decir que no es destinado al consumo).

$$Y = C + A \quad (8.6)$$

Por lo tanto,

$$A = Y - C$$

Reemplazando la función de consumo dada anteriormente, se llega a que

$$A = Y - (C_a + cY) \text{ a partir de la cual se obtiene}$$

$$A = -C_a + aY \quad (8.7)$$

Donde:

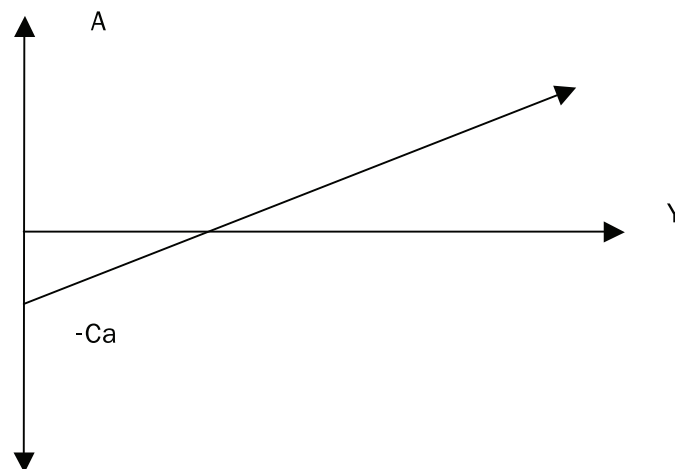
$A$  representa el ahorro global.

$-C_a$  representa el desahorro que se realiza para solventar al consumo autónomo cuando el ingreso es cero.

$a = (1-c)$ , la propensión marginal a ahorrar, que representa la parte de cada peso adicional de ingreso que se destina al ahorro.

En (8.7) se ve que el ahorro (al igual que el consumo) dependerá del ingreso.

G.8.2.



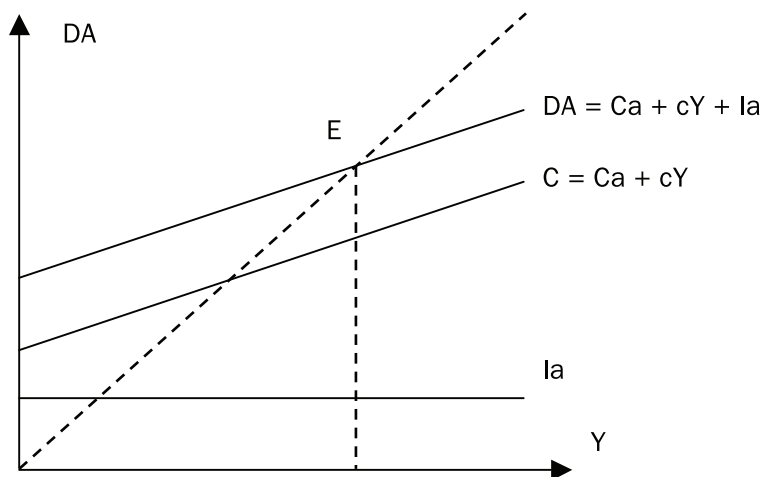
Fuente: Samuelson (1990).

## 8.2. La determinación del equilibrio del nivel de actividad

En el gráfico planteado para la representación de la función de demanda agregada es posible ver cómo se determina el nivel de equilibrio del nivel de actividad en esta economía. Para esto debe trazarse la recta de 45° desde el origen de coordenadas, que tiene la particularidad de representar los puntos de igualdad entre los valores de las variables ubicadas en los dos ejes. De esta manera, sobre la recta de 45° el nivel total de consumo más inversión

(medido verticalmente) es igual al nivel total de producción (medido horizontalmente) (Samuelson y Nordhaus, 1990).

### G.8.3.



Fuente: Samuelson (1990).

Debe considerarse que la situación de equilibrio estará determinada por la igualdad entre el nivel de producción ofrecido y la demanda agregada (al igual que en el análisis microeconómico, hay equilibrio cuando la oferta y la demanda son iguales). En particular, en este caso existirá equilibrio cuando el gasto planeado (en C e I) sea igual a la producción planeada, lo que ocurre en el punto E.

Resulta muy importante entender porqué el punto E representa una situación de equilibrio. Por definición, los puntos por fuera de esa intersección serán de desequilibrio. Queda por explicar porqué habrá un solo punto de equilibrio y porqué las situaciones que no lo son deberán tender al mismo.

Si, por ejemplo, nos encontráramos en un punto cualquiera a la izquierda del punto E, donde la demanda agregada planeada supera al nivel de producción planeada. En esta situación los consumidores y las firmas están demandando más de lo que los oferentes habían planeado, por lo que las existencias de productos de estos se irán reduciendo a mayor velocidad que la prevista. En términos muy coloquiales, “se vacían muy rápido las estanterías y góndolas”. Frente a esto la reacción de los oferentes será aumentar el nivel de producción, para poder abastecer esa demanda mayor a la esperada.

Por el contrario, si la situación fuera una correspondiente con un punto a la derecha de E, donde la demanda agregada fuera menor a la producción (y por lo tanto menor a la esperada por los oferentes), lo que ocurriría sería una acumulación “excesiva” de *stock* (existencias), llevando a los oferentes a reducir su nivel de producción.

Es así que los puntos de desequilibrio no se mantendrán en el tiempo y se corresponderán con mecanismos de reacción de los agentes económicos que llevarán hacia la situación de equilibrio. De esta manera, las diferencias entre la producción (oferta) y el gasto (demanda) planeado llevarán a ajustes en los niveles de producción, y será un punto como E la única situación donde no se presentarán incentivos a modificaciones en la producción.



En este punto debemos recordar que bajo los supuestos que presentamos en la Unidad 7, para el análisis de una economía sencilla, el ingreso y el producto de la economía son de igual cuantía.

#### LEER CON ATENCIÓN



El equilibrio macroeconómico en esta economía sencilla se alcanzará cuando “la demanda agregada planeada sea exactamente la suficiente para absorber la cantidad ofrecida, es decir, la producción total. En esta situación las empresas comprobarán que sus existencias se mantienen en los niveles deseados y no tendrán, por tanto, incentivos para alterar su producción” (MOCHÓN y BEKER, 1993, p. 396).



1.

A partir de los siguientes datos para una economía imaginaria simple (sin sector externo y sin gobierno), determine el nivel de equilibrio de la actividad económica.

$$I = 50$$

$$P_{mg A} = 0,2$$

$$C_a = 100$$

### 8.3. Cambios en la demanda agregada y el multiplicador

Una vez presentado y entendido cómo es posible determinar el nivel de producción de equilibrio en este modelo de economía, debemos analizar los efectos de las posibles variaciones de los componentes autónomos o exógenos de la demanda agregada, a través del funcionamiento del multiplicador. Usualmente este análisis se realiza en relación con cambios en el nivel de inversión, una variable exógena en el modelo, pero es replicable a variaciones en otras variables exógenas, como veremos más adelante, en este apartado.

#### 8.3.1. El efecto del cambio en el nivel de la inversión autónoma

En este apartado consideramos un aumento de la inversión. En términos de presentar la dinámica básica del modelo del multiplicador, debe tenerse en cuenta que el aumento de la demanda de inversión implica un aumento de bienes de capital, lo que impulsa a que las empresas aumenten la producción y el nivel de empleo que contratan. Esto, a su vez, se traducirá en un incremento de los ingresos de las familias que aportan recursos de su propiedad a estos procesos productivos, lo que a su vez les permitirá aumentar su demanda de consumo (en la proporción definida por su propensión marginal a consumir).

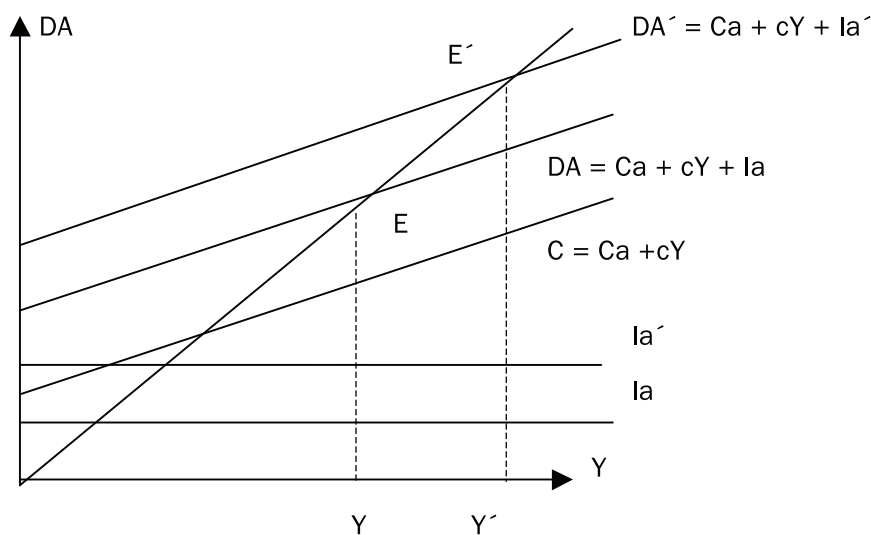
Este aumento en la demanda de consumo se dirigirá a otras empresas (productoras de bienes de consumo), que a su vez deberán aumentar su producción y el nivel de empleo que utilicen para poder abastecer a la demanda de consumo creciente. Las empresas productoras de bienes de consumo, por poder vender mayor producción, a su vez pagarán mayores remuneraciones a los factores que utilicen, lo que se trasladará a mayor capacidad de demanda de consumo para otros agentes económicos, retroalimentando el proceso iniciado. Así, el crecimiento de la producción será mayor al inicialmente relacionado o explicado por el aumento de la inversión en algún sector productivo, y se irá expandiendo en diversos sectores de la economía.

Rápidamente puede verse que el primer incremento de la demanda agregada por el aumento de la inversión y que llevó a un mayor nivel de produc-

ción se “multiplicó” en una sucesión de rondas de mayores ingresos y, por lo tanto, mayor capacidad de gasto de diversos agentes de esta economía, impulsando el crecimiento de la producción por encima del aumento inicial de la demanda agregada.

En términos gráficos, como se presenta en G.8.4, el aumento de la demanda de inversión se ve en el traslado de dicha función de la  $I_a$  a la  $I_a'$ , que llevará a un desplazamiento en la función de demanda agregada de  $DA$  a  $DA'$ . Nótese que la función de consumo no sufrió cambios, por lo que cambia la ordenada al origen de  $DA'$  pero no su pendiente. Como puede verse en el gráfico, la cuantía del cambio en el nivel de ingreso (o producto), que pasa de  $Y$  a  $Y'$ , es superior al cambio de  $I_a$  a  $I_a'$ , lo que muestra la “multiplicación” de la demanda agregada frente a un cambio en un componente autónomo de la misma (en este caso la inversión).

#### G.8.4.



Fuente: Samuelson (1990).

Sin embargo, debe notarse que el proceso sucintamente aquí descripto tiene un final, que se explica por el hecho de que las rondas de nuevos ingresos y nuevos gastos impulsados por la multiplicación del crecimiento inicial de la demanda agregada (por el aumento de la inversión) serán cada vez de menor cuantía. ¿Por qué? Por el hecho de que no todos los ingresos adicionales que perciben las economías domésticas son gastados, sino en la proporción determinada por la propensión marginal a consumir.

El proceso de multiplicación de la demanda agregada puede verse en el siguiente y muy esquemático ejemplo numérico. Consideremos una situación en la que el sector de la construcción decide aumentar el nivel de inversión en \$1.000; esto llevará a que los propietarios de los recursos que se contratan para poder llevar adelante esta decisión productiva (albañiles, proveedores de maquinaria, de insumos, etc.) cuenten con \$1.000 adicionales de ingresos. Si estos tienen una propensión marginal a consumir de 0,7, entonces gastarán \$700 en bienes de consumo, es decir, un mayor incremento de la demanda agregada a la originada en la inversión inicial en el sector construcción.

Como se había señalado, el proceso tiene continuidad porque los oferentes de bienes de consumo que han tenido esa demanda no esperada recibirán \$700 adicionales de ingresos, de

los que también una proporción de 0,7 será destinada al nuevo consumo (\$490), que serán recibidos por otros productores de bienes de consumo y volcarán a la vez, en la proporción considerada, nuevos recursos al consumo (\$343), que empujarán un crecimiento adicional de la producción. Hasta aquí, en cuatro fases, el nivel de producción creció en \$2.533, “multiplicando” (por un número mayor a uno) el aumento original de \$1.000 de inversión.

El proceso descrito de sucesivas rondas de mayores ingresos y gastos va disminuyendo en cuantía en cada etapa y llegará un momento en que se agotará. En definitiva, ¿cuánto será el crecimiento de la producción derivada del incremento de la inversión? El mismo será de \$3.333, que resultará de multiplicar el cambio de \$1.000 en la inversión por el valor del multiplicador. En la tabla G.8.5 se presentan las fases del multiplicador de la inversión.

#### G.8.5.

Número de Fase	Gasto por fase	Gasto acumulado
1	1.000 = 1.000	1.000
2	0,7 x 1.000 = 700	1.700
3	0,7 x 700 = 490	2.190
4	0,7 x 490 = 343	2.533
5	0,7 x 343 = 240,1	2.773,1
$n \rightarrow \infty$	0	3.333

Fuente: elaboración propia con base en Mochón y Beker (1993).

### La aritmética del multiplicador

El concepto de *multiplicador de la inversión*, como ya se dijo, muestra que un incremento en la inversión producirá un aumento en el nivel de la actividad económica de mayor cuantía a lo que efectivamente pueda haber crecido la inversión. Esto quiere decir que el resultado del proceso de multiplicación de la demanda será tal que  $\Delta Y > \Delta I$ .

Entonces podemos llegar a,

$$\Delta Y = k \times \Delta I \quad (8.8)$$

donde  $k$  es el multiplicador. A partir de la función de la demanda agregada se puede obtener analíticamente el multiplicador (presentado en el apartado 8.1).

$$DA = Ca + cY + Ia \quad (8.5)$$

En equilibrio tendremos que  $Y = DA$ , por lo que  $Y = Ca + cY + Ia$ , y operando se llega a

$$Y - cY = Ca + Ia$$

de esta manera, si tomamos  $Y$  como factor común, queda

$$(1-c) Y = (Ca + Ia)$$

Despejando  $Y$ , queda

$$Y = \frac{1}{(1-c)} (Ca + Ia) \quad (8.9)$$



Por lo que al considerar un cambio en el nivel de la inversión tendremos que la modificación en el nivel del producto de la economía será igual a:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-c} \Delta I$$

$$\Delta Y = k \times \Delta I \quad (8.8) \text{ con } k = 1 / (1-c) \quad (8.10)$$

#### LEER CON ATENCIÓN



El multiplicador es el coeficiente por el cual debe multiplicarse el cambio en el nivel de inversión para poder determinar cuánto cambiará en el nivel de la actividad de una economía. Su valor depende de la propensión marginal a consumir,  $c$ .

Teniendo en cuenta que  $a = 1 - c$ , el multiplicador puede ser definido como la inversa de la propensión marginal a ahorrar, de manera que  $k = 1 / (1-c)$  (8.10) o  $k = 1 / a$  (8.11).

Es así que para mayores niveles de la propensión marginal a consumir  $c$ , menor será la propensión marginal a ahorrar, y mayor será el nivel del multiplicador. Es decir, cuanto más se consume (y menos se ahorre) de cada peso adicional puesto en circulación en la economía, los cambios en la inversión tendrán mayores efectos sobre el ingreso.

#### LECTURA OBLIGATORIA



SAMUELSON, P. y NORDHAUS, W. (1990), “Capítulo 24”, en *Economía*, McGraw-Hill, Madrid, 15° Edición.



2.

Se conocen los siguientes datos de una economía imaginaria simple,  $C = 60 + 0,8Y$ ,  $I=40$ . Con base en esta información se solicita:

- Obtener el nivel de equilibrio de la actividad económica.
- ¿Qué ocurre si las empresas están produciendo bienes y servicios por un valor de 400?
- Si la inversión deseada pasa a ser 50, ¿cuál es la nueva situación de equilibrio? Identificar el multiplicador de la inversión.
- Graficar.

### 8.3.2. La política fiscal y el multiplicador

Como ya se presentó en la primera unidad de esta Carpeta, y a pesar de que la acción del Estado se desarrollará con detalle a continuación, en la Unidad 9, podemos avanzar un poco más sobre los aportes de Keynes en estos temas.

En la Unidad 1, al hablar de la función macroeconómica de estabilización por parte del Sector Público, se destacó que Keynes sugería utilizar herramientas contracíclicas de política fiscal para: i) aumentar la demanda agrega-

da cuando el consumo y la inversión privada se mostraran insuficientes para mantener un cierto nivel de actividad económica; *ii*) moderar el crecimiento de la demanda agregada cuando esta pudiera tener efectos desestabilizadores.

En este sentido, es posible pensar que las herramientas de política fiscal a utilizar para aumentar el producto de la economía serán aumentos del gasto público (que no dependerá del nivel de ingreso) o rebajas impositivas (que sí afectarán el ingreso disponible de los agentes económicos), y viceversa, en el caso de acciones fiscales para moderar la demanda agregada (aumento de impuestos o caída del gasto público).

De esta manera, en términos del modelo del multiplicador, tomaremos un aumento del gasto público de manera similar a un aumento de la inversión autónoma, afectando la posición (ordenada al origen) de la función de demanda agregada. Por su parte, una suba en los impuestos, al impactar sobre los ingresos de los agentes económicos, afectará básicamente a la función de consumo, disminuyendo el consumo en la economía, con el lógico efecto de reducción del gasto y por ende, del producto de la economía.

Con base en estos razonamientos, el planteo keynesiano resultará apropiado en un contexto recesivo, cuando ni la inversión ni el consumo privado alcanzan para mantener un nivel de actividad económica que permita un empleo razonable de los factores productivos de la economía, apelar a las herramientas de política fiscal para impulsar a la demanda agregada, ya que contribuirá a la expansión de la misma.

#### PARA REFLEXIONAR



Como se ha presentado, el aumento del gasto público tendrá un efecto expansivo de la actividad económica, mientras que un aumento de impuestos tendrá consecuencias recesivas para el producto. Suponga una situación en que el Estado decide aumentar sus gastos de manera equilibrada, por lo que aumenta los impuestos en la misma cantidad, ¿cuál le parece que será el efecto “neto” de estas medidas?, ¿crecerá la actividad económica, caerá o se mantendrá sin cambios?

# 9

## El sector público

### Objetivos

- Comprender el campo de acción del sector público en la economía.
- Entender el rol de la política fiscal como instrumento de la política económica.
- Presentar las nociones principales sobre la tributación y los efectos de los impuestos sobre la eficiencia económica y la equidad.
- Dimensionar el tamaño del sector público.
- Comprender el resultado de la gestión presupuestaria y las vías para afrontar el déficit público.

### 9.1. Sobre la política económica y la política fiscal

Una economía ideal de mercado es aquella en la que todos los bienes y servicios se intercambian voluntariamente por dinero a los precios de mercado, sin ningún tipo de intervención del Estado. Sin embargo, como ya vimos en la Unidad 1, en el mundo real ninguna economía se ajusta totalmente al mundo idealizado de la “mano invisible” que funciona armoniosamente. Por esto, ningún gobierno, por muy conservador que sea, mantiene sus manos alejadas de la economía.

Es así que la participación del Estado en la actividad económica de una sociedad se explica por diversas razones; por un lado, un conjunto de cuestiones de tipo económico vinculadas al funcionamiento de los mercados, y por otro lado, la presencia de ideologías políticas y sociales, a partir de las cuales (de manera más o menos explícita) las sociedades definen cuánto intervendrán los sectores públicos en la economía, justamente con base en esas definiciones ideológicas (es decir, normativas).

En las economías modernas, el Estado asume muchas tareas que hacen a distintas facetas de la política económica. En particular, y esto es lo que más nos interesa en esta parte de nuestra Carpeta de trabajo, está la política fiscal.

#### LEER CON ATENCIÓN



La política fiscal se define como el conjunto de acciones que lleva adelante el sector público con respecto a las distintas decisiones de gasto público y las diversas formas en que se generan ingresos públicos para el financiamiento de estas decisiones de gasto.

#### LECTURA RECOMENDADA



STIGLITZ, J. (2003), “Capítulo 1”, en *La Economía del Sector Público*, Antoni Bosch Editor, Barcelona, España, 3ª edición.

En relación con las acciones de gasto, se refiere a las compras y contrataciones públicas y gastos generales del sector público, y las transferencias a los privados (generalmente, subsidios a personas y empresas, sin contraprestación por parte de ellas). Respecto de las formas de financiamiento del gasto público, esto incluye a la estructura tributaria (tipo, cantidad y nivel de los tributos impuestos que se recaudan) y las variantes de endeudamiento a que accede el Estado. De esta manera, la política fiscal incidirá en la determinación de la asignación de recursos entre bienes públicos y privados, en el ingreso disponible (y por lo tanto, el consumo) de los individuos, en las decisiones de inversión de las firmas y en las decisiones de esfuerzo laboral de las personas, entre otras cuestiones económicas.

#### LEER CON ATENCIÓN



El Sector Público utiliza sus herramientas de política fiscal para influir sobre el funcionamiento macroeconómico de las sociedades y el nivel de actividad de las economías, lo que es llamado “función de estabilización”.

De esta manera, los estados se preocupan por tratar de controlar los diferentes agregados económicos (nivel de actividad, precios, nivel de empleo, etc.), buscando evitar excesivas fluctuaciones de estos y, en especial, por abordar las consecuencias de la caída de la actividad económica. El rol de la política fiscal y su importancia para los diferentes desafíos económicos de Estados Unidos, Europa, Japón y el llamado “mundo emergente”, en los últimos años, han puesto nuevamente a la acción fiscal, y su capacidad para desarrollar una función de estabilización de la actividad económica y sus ciclos, en el centro de las discusiones. Esta centralidad está más que de manifiesto en los planes que los países desarrollados y en vías de desarrollo llevaron adelante para afrontar la crisis económica internacional de 2008-2009.

### 9.1.1. Tipologías de política fiscal

El desarrollo de políticas fiscales contractivas y expansivas se presentó al final de la Unidad 8.

De manera muy sucinta, las políticas fiscales se pueden clasificar en más de una forma. Una de estas se refiere al efecto que la política fiscal tendrá sobre el nivel de la demanda agregada, y las políticas fiscales serán expansivas o contractivas.

La política fiscal será expansiva si busca incrementar la demanda agregada de la economía, para lo cual las herramientas disponibles son: i) el aumento del gasto público, afectando directamente la demanda agregada, por ejemplo, con planes de obras públicas o aumento de transferencias, como puede ser la Asignación Universal por Hijo en el caso de nuestro país; ii) la disminución de impuestos, que afectarán indirectamente la demanda agregada, al aumentar el ingreso disponible de los consumidores o incentivando la inversión, como pueden ser las reducciones en impuestos al consumo como el IVA para ciertos tipos de alimentos, o las acciones de promoción industrial que se sostienen en la reducción de impuestos inmobiliarios y otros.

Por el contrario, la política fiscal contractiva tendrá como objetivo la reducción de la demanda agregada y usará las mismas herramientas, pero en sentido inverso. Un ejemplo relacionado con decisiones de gasto en nuestro país fue la reducción

de salarios públicos a comienzos del año 2000. Por el lado de los impuestos, los aumentos en el impuesto a las ganancias o rentas tendrán un efecto contractivo.

Otra tipología relevante al hablar de políticas fiscales se establece en relación con el rol estabilizador de la política fiscal y con la dependencia o no de decisiones explícitas (usualmente denominadas discrecionales) de política fiscal por parte de las autoridades. Es así que hablaremos de políticas fiscales discrecionales cuando, para su definición e implementación, se requieran medidas gubernamentales explícitas (como ser: el desarrollo de programas de obras públicas, cambios en los programas de transferencias y subsidios a grupos de personas o sectores productivos, o modificaciones en el sistema tributario). La contracara a la política discrecional son los estabilizadores económicos, que actúan “automática o mecánicamente” para disminuir la intensidad de las fluctuaciones del nivel de actividad económica, como pueden ser los impuestos cuya recaudación depende, por ejemplo, del nivel de ingresos o ganancias (y que aumentarán en tiempos de crecimiento de los ingresos de las personas, disminuyendo en cierta medida el ingreso disponible de los consumidores y así atenuando, en parte, el crecimiento de la demanda agregada), o los esquemas de transferencias a personas que empiezan a proveer recursos cuando los agentes económicos los pierden (es el caso del seguro de desempleo en los países en que este esquema existe de manera generalizada, que “automáticamente” empiezan a pagarse cuando se dan recesiones y aumenta el desempleo).

#### LECTURA RECOMENDADA



RUÍZ DEL CASTILLO, R. (2010), *Sobre la evolución del Gasto Social en América Latina y su rol para la estabilización económica*, EUDEBA, Buenos Aires, Serie Macroeconomía del Desarrollo No. 102, CEPAL, Santiago de Chile. pp. 9-15.

## 9.2. Acerca de los ingresos públicos y los tributos

Para afrontar las erogaciones públicas, los estados deben generar recursos. Existen tres caminos para contar con los mismos: cobrar tributos, emitir deuda pública y crear dinero mediante emisión monetaria. En este momento repasaremos el primero de los mecanismos mencionados para asegurar el financiamiento de las actividades del sector público: los tributos.

#### LEER CON ATENCIÓN



Establecer tributos a los agentes económicos es la manera que el sector público tiene para obtener recursos del sector privado de forma compulsiva y así financiar las actividades llevadas a cabo por el sector público. Una distinción a realizar es la existencia de diversos tipos de ingresos tributarios, entre los que se debe mencionar a los impuestos, las tasas y las contribuciones especiales. Los *impuestos* son aquellos tributos que son aplicados sobre los contribuyentes sin la existencia de una contraprestación directa por parte del Estado en términos de bienes o servicios (es decir que no hay una relación directa entre los beneficios obtenidos por los contribuyentes y sus pagos).

A los fines expositivos, es usual en la literatura encontrar expresiones genéricas, hablando indistintamente de tributos e impuestos, pero en términos estrictos no deberíamos confundir estas expresiones.



Las *tasas* son otra forma de tributo e implican una obligación para los contribuyentes por la existencia de una contraprestación en bienes o servicios provistos por el Estado (por ejemplo, en los municipios argentinos, la tasa de alumbrado, barrido y limpieza de los frentes de nuestros domicilios). El monto de la tasa puede o no estar en relación con el costo de la prestación. Por último, la *contribución especial* es un tributo recaudado sobre el grupo de contribuyentes que se beneficia especialmente de algún tipo de gasto público. Un caso habitual es el de las llamadas contribuciones por mejoras, que los propietarios de inmuebles o predios pagan por la extensión de servicios públicos (calles, redes de agua potable y cloacas, redes de gas natural, etc.), y que se fundamenta en el hecho de que las propiedades aumentarán de valor inmobiliario al tener mayor acceso a servicios públicos.

Una distinción importante que debe establecerse es entre el significado de tributo y el concepto de precio. Por un lado, los tributos son cobros coactivos o compulsivos establecidos por el Estado a los contribuyentes para financiar la provisión de bienes bajo su responsabilidad; por otro lado, los precios son pagados de manera voluntaria (sin coerción) por los consumidores cuando adquieren bienes provistos mediante mecanismos de mercado. En particular, se habla de *precio privado* cuando este corresponde a un sistema de mercado, donde agentes económicos privados son responsables por la oferta de los mismos. Puede darse el caso (de hecho, muy a menudo) que dicho *precio privado* tenga incorporado un componente tributario, es decir que esté gravado con un tributo, pero debe tenerse en cuenta que el consumidor no está obligado a comprarlo.

### 9.2.1. Clasificaciones de los tributos

Existen diferentes formas o criterios para clasificar a los tributos, que dependen de las dimensiones que se toman en cuenta. A continuación, se presentan algunas tipologías habituales.

- i) Según la capacidad contributiva del contribuyente: en esta clasificación se distingue entre impuestos *directos* e *indirectos*. Los impuestos *directos* gravan manifestaciones inmediatas (o “directas”, que dicen qué tan rica o pobre puede ser una persona) de la capacidad contributiva, pudiendo aplicarse sobre *stock* (activos o bienes, por ejemplo, propiedades inmuebles o automotores) o flujos (renta, ganancias). En cambio, los impuestos *indirectos* son los que gravan manifestaciones no mediatas de la capacidad contributiva de las personas, como es el consumo (que alguien sea más “consumista” que otra persona no necesariamente refleja mayor riqueza y por lo tanto capacidad contributiva). Estos impuestos usualmente se pagan al adquirir un bien, como es el caso del impuesto al valor agregado, el impuesto a las ventas, etcétera.
- ii) Según las características particulares del contribuyente: otra clasificación importante es la que diferencia a los impuestos *personales* e impuestos *reales*. Los impuestos *personales* tienen en cuenta las características individuales del contribuyente y se ajustan a su capacidad de pago o contribución. Por ejemplo, en el caso del impuesto a las ganancias se consideran ciertas particularidades tales como estado civil, cantidad de hijos

o personas bajo su responsabilidad, etc. Por su parte, en los impuestos *reales* no se tiene en cuenta las diferencias entre los individuos y son aplicados sobre las actividades u objetos: las compras, las ventas o la posesión de la propiedad, más allá de las características del agente económico involucrado.

- iii) Según la ubicación del impuesto en el flujo productivo: en esta otra clasificación se distinguen los impuestos según sean aplicados sobre: los vendedores o compradores; el mercado de bienes o de factores; el lado de los usos o el lado de las fuentes de los contribuyentes.
- iv) Según la relación entre la tasa media impositiva y los ingresos de los contribuyentes: en este caso se habla de impuestos *progresivos* y *regresivos*. Los impuestos *progresivos* son aquellos que tienden a recaudar mayor proporción de los ingresos a medida que estos crecen (en promedio “cobran” más a mayores niveles de ingreso). Por el contrario, los impuestos *regresivos* son aquellos que “cobran” menos a medida que crecen los ingresos de los contribuyentes.

#### LEER CON ATENCIÓN



De acuerdo con esta definición, los impuestos directos son progresivos, mientras que los impuestos indirectos, con tasas impositivas uniformes sobre la producción, el consumo o las transacciones, terminan siendo regresivos si los ingresos no están equitativamente distribuidos (Ferrucci y colaboradores, 1997). Para considerar un ejemplo de *regresividad*, supongamos un impuesto indirecto como el IVA, con una tasa (o alícuota) impositiva del 20%. Para una familia que gana \$3.000 mensuales y gasta \$100 por mes en comprar bebidas gaseosas, el impuesto pagado será de \$20 (un 0,66%); en cambio para una familia que gane \$10.000 mensuales y consuma las mismas cantidades de estas bebidas (y por lo tanto pague el mismo monto de impuestos), la proporción de este impuesto sobre los ingresos será de solo \$0,2.

### 9.2.2. Principios de tributación y cuestiones de eficiencia y equidad

Como se señala en Rocha y Kuznir (2004), en términos muy generales y amplios, un buen sistema fiscal debe estar diseñado de forma de satisfacer los requisitos de promover equidad en la distribución de la carga tributaria, lograr eficiencia en el uso de los recursos, alcanzar los objetivos de política fiscal y tener facilidad de administración. Es así que los esquemas impositivos o tributarios deberían tener las siguientes características:

- i) Eficiencia económica: se pretende que un sistema tributario intente reducir al mínimo las interferencias o distorsiones en el funcionamiento del mercado. Es aceptado que, en general, los tributos introducen cierto grado de distorsión, alterando la asignación de recursos y generando ineficiencia (es decir, *no son neutrales*), lo que lleva a una reducción en el bienestar de la población.



- ii) Equidad: como es sabido, no necesariamente el logro de la eficiencia se acompaña de mayor equidad; es así que el sistema tributario debe promover alcanzar una distribución más equitativa del ingreso o la riqueza. La equidad debe ser valorada en términos de la distribución de la carga resultante entre las personas y, como ya se ha visto, el criterio de justicia es determinante para poder valorar o juzgar esa distribución.
- iii) Simplicidad: debe tenerse presente que los costos de administración atañen tanto a los organismos recaudadores como a los contribuyentes (tiempo para completar formularios de pago, costos de servicios de asesoramiento, etc.). Entonces, la noción de simplicidad apunta a que los tributos sean razonablemente simples y fáciles de entender por quienes los pagan, de manera de facilitar la recaudación por la administración tributaria, e idealmente, impedir que el exceso de condiciones de excepción a la norma general estimule la evasión tributaria. Junto a esto, el sistema fiscal debería permitir una administración justa y no arbitraria con los contribuyentes.

Hecho este repaso de las características o propiedades deseables que deberían tener los sistemas tributarios óptimos o adecuados, debe señalarse que difícilmente estos puedan contemplar todas las propiedades de manera simultánea y completa. En la práctica se presentan casos de contradicción entre los objetivos propuestos, de forma que se genera una situación de intercambio (*trade-off*) entre los mismos. Por ejemplo, puede darse una contradicción entre las nociones de equidad y neutralidad, como en el caso de un esquema que busque ser progresivo respecto de los ingresos, para lo cual se recurrirá a una estructura de alícuotas crecientes; sin embargo, esto puede afectar negativamente los incentivos de las personas a trabajar y ahorrar en forma más intensiva, a medida que los ingresos son mayores.

Asociado a esto, debe recordarse que en general aquello reconocido como “eficiente” en economía no siempre conlleva una solución equitativa desde el punto de vista de los individuos. Más aún, uno de los conflictos más reconocidos en la materia es aquel entre los objetivos de eficiencia y el de equidad. En general, los impuestos directos, que gravan los ingresos de las personas, suelen ser sindicados como más equitativos que los impuestos indirectos destinados a gravar el consumo. Por ejemplo, el IVA posee la doble característica de no alterar significativamente los precios relativos entre bienes y/o servicios, y ser, al mismo tiempo, fácil de cobrar. Este último aspecto debe contrastarse con el costo de supervisión envuelto en el impuesto al ingreso, el cual puede ser muy significativo. Sin embargo, el IVA es en general más regresivo que los impuestos al ingreso, toda vez que es pagado por “igual” por los consumidores finales.

#### *Sobre los impuestos y la eficiencia económica*

Los sistemas impositivos deben ser diseñados de forma que no afecten (o lo hagan en la menor medida posible) el comportamiento de los individuos, para no impactar sobre los niveles de bienestar de las personas. De todas formas, los esquemas tributarios dan lugar a gran cantidad de distorsiones en la economía, afectando diferentes tipos de decisiones económicas: de ahorro, trabajo, educación, consumo, etcétera.

Es así entonces que cuando el Estado aplica impuestos, los contribuyentes reaccionan de alguna forma. Por lo general, los impuestos son *distorsivos*, porque modifican el comportamiento de los contribuyentes, generando



pérdidas de bienestar. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que en ciertas circunstancias, los estados diseñan impuestos con el objeto de corregir fallas de mercado. Tal es el caso de las externalidades negativas relacionadas con la afectación del medio ambiente.

En particular, la aplicación de impuestos puede buscar internalizar el costo social de los daños ambientales generados por distintas actividades productivas y tratar de inducir un mejor desempeño ambiental. Esto tiene su argumentación en la noción de impuesto “*pigouviano*”, que busca solucionar el impacto ambiental negativo generado por quien contamina aplicando, a la actividad considerada, un impuesto equivalente al daño social, lo que implica internalizar efectivamente este costo externo en la estructura de costos, y por ende, en el sistema de precios.

### *Enfoques de la equidad tributaria*

Uno de los aspectos fundamentales que se tiene en cuenta para analizar un sistema tributario es el de cómo los tributos pueden afectar de manera distinta o no a los diferentes contribuyentes, y esto pueda ser considerado justo o equitativo. Esta dimensión de análisis se conoce como la *equidad tributaria*. En el análisis de los criterios de equidad tributaria se distinguen dos tradiciones: el *enfoque del beneficio* y el *enfoque de la capacidad de pago*.

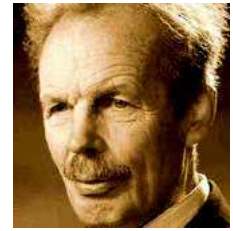
En un régimen estricto de imposición según el *enfoque del beneficio*, cada contribuyente es gravado según su demanda de servicios públicos. De esta forma, la aplicación del principio del beneficio tiene la ventaja de vincular las corrientes de gasto e imposición. Sin embargo, debido a que existen diferentes preferencias (y por lo tanto diferentes demandas de bienes y servicios públicos), no es posible aplicar una fórmula tributaria única para todas las personas, porque los estados no pueden conocer la valoración que los individuos tienen de los servicios públicos, lo que lleva a que sea de muy difícil aplicabilidad práctica.

El principio del beneficio, tal como se aplica a la financiación de los servicios públicos, excluye las consideraciones redistributivas y supone que estas deben ser tratadas en otra parte del proceso presupuestario.

Por su parte, el *principio de la capacidad de pago* establece que la gente debería contribuir al costo de administración según su capacidad de pago, en otras palabras, exige una distribución de la carga tributaria de acuerdo con la capacidad económica del contribuyente. La principal ventaja de este enfoque es que permite la inclusión de consideraciones distributivas. Su desventaja se centra en el tratamiento del problema impositivo en forma aislada, dejando de lado la provisión de bienes y servicios por parte del sector público.

En la aplicación del enfoque de la capacidad de pago es necesario observar qué “tipo de equidad” se busca. El punto está relacionado con lo que se tome o defina como “justo”. En cuestiones de imposición, existen dos conceptos habituales a considerar: *equidad horizontal* y *equidad vertical*.

- Equidad horizontal: un sistema impositivo tiene *equidad horizontal* cuando da igual tratamiento para todos los individuos que presenten similares condiciones para características que se consideren relevantes. Aquí se torna central definir “relevantes”; en particular, esto resulta claro cuando se toman en cuenta los ingresos, por lo que los contribuyentes con igual capacidad de pago deberían contribuir por igual.
- Equidad vertical: la noción de *equidad vertical* postula que las personas que están en mejores condiciones para pagar impuestos deben afrontar una mayor carga tributaria. Este



Arthur Pigou (1877-1959) fue un muy importante economista británico. Nació en Beachlands, Ryle en la isla de Wight y estudió en King's College de Cambridge, donde fue discípulo de Alfred Marshall, al que incluso sucedería como profesor de Economía política, desde 1908 hasta 1940. Arthur Pigou se distinguió por sus aportes a la teoría del bienestar económico, buscando poner de manifiesto ejemplos en los que la búsqueda de la ganancia privada no se traduce en bienestar para el conjunto de la sociedad. En 1920 publicó su obra más reconocida *Economía del bienestar* (*The Economics of Welfare*), obra que ejerció gran influencia en ese campo de la economía.

principio está relacionado con la capacidad económica de las personas. Esto se relaciona con el concepto de progresividad: en términos de los ingresos, básicamente implica que las personas que más tienen paguen más.

Entre las cuestiones que un sistema tributario debe considerar en relación con la equidad vertical, es posible mencionar: cómo se define quiénes están en mejores condiciones de pagar; determinar cuánto más debe ser la contribución de un contribuyente respecto de los demás que están en “peores” circunstancias; y cómo implementar acciones que permitan poner en práctica estos conceptos.

#### LECTURA OBLIGATORIA



ROCHA, S. Y KUSNIR, N. (2004) “Capítulo 3”, en *Finanzas Públicas*, Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, Argentina, 1<sup>ra</sup> edición.

#### LECTURA RECOMENDADA



STIGLITZ, J. (2003), “Capítulo 17”, en *La Economía del Sector Público*, Antoni Bosch Editor, Barcelona, España, 3<sup>ra</sup> edición, pp. 475 a 503.

### 9.3. El presupuesto y el tamaño del sector público

Una vez presentados los principales conceptos sobre la política fiscal (y en particular acerca de los impuestos) como parte de las herramientas de política económica del sector público, empezaremos a ver diversos aspectos de la conformación de los sectores públicos y el presupuesto del Estado.

El sector público, en general, y dependiendo de las formas de organización políticas de los distintos países, estará compuesto por los entes que se enumeran a continuación:

- Administración central: que incluye las dependencias de los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial, y otros entes que son financiados directamente con fondos de la Tesorería General de la Nación.
- Administraciones provinciales y municipales (incluidas sus dependencias): se financian con fondos obtenidos del ejercicio de su poder tributario o con fondos coparticipados por el Estado nacional.
- Organismos descentralizados: estos son entes muy variados que tienen autonomía decisoria y que, por lo general, se autofinancian mediante la prestación de servicios pagos o mediante la prestación de algún tributo específico.
- Empresas del Estado: se autofinancian, en general, con la venta de los bienes o servicios que producen.

#### 9.3.1. Gastos, recursos y el presupuesto del Estado

El presupuesto es el instrumento donde se vuelca la descripción y la planificación de las acciones de gasto público y generación de ingresos por parte del Estado para un determinado período de tiempo, en el cual, en definitiva, se aplicarán recursos para obtener resultados concretos, con fines precisos.

Si bien el presupuesto es una proyección de la realidad, es, al mismo tiempo, el único documento emitido por el sector público en el que se refleja discriminadamente su actividad total. Por otra parte, al revelar la orientación de los planes de gobierno y de la política económica, permite inferir su escala de valores en la asignación de los recursos públicos escasos. Es decir, sabiendo en qué gasta el Estado, se puede saber qué es lo que un gobierno quiere hacer, apoyar o promover, y qué no.

Los gastos públicos comprenden las erogaciones de todo tipo realizadas por el Estado. Según una definición tradicional de Martín (1973): “el gasto público es el empleo de la riqueza realizado por la autoridad competente del Estado en virtud de una autorización legal previa, destinado a la satisfacción de las necesidades públicas”.

Los gastos pueden clasificarse siguiendo varios criterios; uno de los más habituales es:

- *Gastos corrientes, operativos o de funcionamiento*: son los destinados a atender los requerimientos del funcionamiento del sector durante un período, principalmente gasto de personal, mantenimiento, compra de bienes de consumo durables, etcétera.
- *Gastos de capital o de inversión*: incluyen los gastos destinados a incrementar la capacidad productiva, la infraestructura, las inversiones financieras, etcétera.
- *Gastos de transferencia*: corresponden a las funciones que el Estado desempeña en la actualidad como redistribuidor de los ingresos del sector privado. El Estado realiza gastos en los servicios sociales (educación, sanidad y vivienda), subvenciona ciertas regiones, ciertos sectores o determinadas actividades productivas o de servicios, paga jubilaciones y pensiones, etcétera.

Por su parte, los recursos públicos refieren a todas las fuentes de dinero que financian las actividades públicas. Desde el punto de vista económico los ingresos se clasifican en:

- *Ingresos corrientes*: son los que obtiene el Estado sin contraer endeudamiento con el sector privado u otros organismos nacionales o internacionales. Dentro de ellos se incluyen recursos obtenidos por medio del poder coercitivo: estos comprenden los impuestos (que no tienen una contraprestación específica), las tasas (que deben tener una contraprestación, más allá de la calidad de la misma), las contribuciones especiales (que generalmente se asocian con los pagos por instalación de redes de servicios públicos o pavimento, y que tratan de reflejar los costos de las obras y el mayor valor de los inmuebles por la mejora que se esté financiando), y los aportes previsionales (y que en el caso de nuestro país van a tender a crecer nuevamente a partir de la nueva “reforma previsional”). Se incluyen, además, como ingresos corrientes, los obtenidos sin ejercicio del poder de coerción, como son las tarifas y contribuciones de empresas públicas, etcétera.
- *Ingresos no corrientes o de capital*: son aquellos recursos provenientes de la venta de activos fijos, derivados de la venta de bienes y valores, que en la jerga habitual son las privatizaciones (como tuvo lugar en nuestro país durante la década de 1990, en especial a nivel nacional), y valores financieros, es decir, el rendimiento de inversiones del sector público.
- *Endeudamiento o uso del crédito público*: por último, hay recursos a los que el Estado echa mano, que se obtienen contrayendo endeudamiento con los

sectores privado y público, nacional e internacional. Entre estos se incluyen los préstamos con organismos internacionales, la emisión de títulos públicos, la emisión de letras de tesorería (que, a diferencia de los anteriores, es deuda de corto plazo, en general menor a un año calendario) y los adelantos transitorios del Banco Central (emisión monetaria).

### 9.3.2. El tamaño del sector público

El tamaño y la participación del sector público en la economía dependen de cuál es la percepción que tienen los gobernantes acerca del rol del Estado. Es una visión desde el punto de vista político, que depende de cuán grande es el deseo de intervención y participación del Estado sobre la economía, que en principio debería responder a los deseos expresados por los habitantes a través del voto depositado a sus gobernantes. Esto indica que la definición de cuáles serán los niveles de provisión de bienes y servicios públicos es fruto de procesos políticos complejos.

Para considerar cuál debería ser el tamaño del sector público el primer punto a resolver es: ¿cómo debería cuantificarse el mismo? Ya vimos que no resulta posible recurrir al concepto de *valor agregado* para medir el aporte del sector público a la economía, sino que se opta por valorar la producción pública a costo de factores, de manera que el valor agregado del Estado se considera por los salarios pagados.

La complicación que esto trae es que un aumento de los salarios públicos equivale a un mayor valor agregado, aunque no necesariamente mayores salarios lleven a mayor producción física de bienes y servicios públicos (Ferrucci y colaboradores, 1997).

Es por esta razón que existe un conjunto de diversos indicadores que hacen a la medición del sector público y su tamaño. Una primera definición a considerar es si presentan: *i)* en términos per cápita, por habitante y *ii)* en términos del PBI. Entre algunos de los más habituales indicadores es posible señalar:

- Gasto público / Producto bruto interno.
- Recaudación tributaria / Producto bruto interno.
- Deuda pública / Producto bruto interno.
- Consumo más inversión del Gobierno general más inversión de las empresas públicas / bienes y servicios disponibles en la economía.

A continuación se presenta información fiscal de América Latina.

#### G.9.1. América Latina y el Caribe

##### Principales indicadores fiscales 2001-2010 (en % del PBI)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Resultado global	-3,1	-2,8	-2,9	-1,8	-1,0	0,1	0,4	-0,4	-2,9	-2,4
Resultado primario	-0,7	-0,5	-0,2	0,6	1,4	2,4	2,3	1,3	-1,1	-0,6
Ingreso total	16,6	16,8	17,0	17,3	18,3	19,3	19,8	19,9	18,7	19,3
Ingresos tributarios	12,8	12,9	13,1	13,5	14,3	14,6	15,1	15,0	14,6	15,0
Gasto total	19,7	19,6	19,8	19,1	19,3	19,2	19,4	20,3	21,6	21,7
Deuda pública del gobierno central	44,9	58,2	57,3	50,9	42,8	35,8	29,9	28,5	29,9	28,5
Deuda pública del SPNF *	50,1	65,0	62,7	55,8	47,6	40,5	33,5	31,9	33,5	31,7

Nota \*: SPNF es Sector Público No Financiero.

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).



1.

Se solicita que ingrese a la página web de la Oficina Nacional de Presupuesto de Secretaría de Hacienda, para luego ir a la solapa de “Series Estadísticas”, en la dirección <http://www.mecon.gov.ar/onp/html/index.html#>. Utilice la información ya obtenida en la actividad 2 de la Unidad 7, y proceda a calcular diversos indicadores fiscales del Gobierno Central y el Sector Público No Financiero de nuestro país.

## 9.4. El resultado fiscal y su financiamiento

Los países utilizan diferentes metodologías para exponer las cuentas públicas, lo que origina diferentes interpretaciones respecto del tamaño de los déficit (o superávit) presupuestarios. De manera habitual se utiliza el llamado esquema Ahorro-Inversión-Financiamiento (AIF). El AIF permite determinar las magnitudes de diferentes conceptos con contenido económico, tales como: recursos corrientes (recursos tributarios y otros), gastos corrientes (gastos de consumo, gastos de transferencia y otros), ahorro o desahorro corriente, gastos de capital (gastos en inversión real y otros), recursos de capital, resultado financiero (déficit o superávit fiscal), la determinación de las necesidades de financiamiento, las fuentes financieras (por ejemplo, uso del crédito o endeudamiento público) y aplicaciones financieras (por ejemplo, amortización de la deuda).

Un ejemplo con los rubros presupuestarios básicos del esquema AIF se presenta a continuación:

### G.9.2. Esquema Ahorro – Inversión – Financiamiento

<b>I. INGRESOS CORRIENTES</b>
Tributarios
No Tributarios
Vta. Bienes y Serv. de la Adm. Publ.
Rentas de la Propiedad
Transferencias Corrientes
<b>II. GASTOS CORRIENTES</b>
Gastos de Consumo
- Personal
- Bienes de Consumo
- Servicios
Rentas de la Propiedad
Transferencias Corrientes
<b>III. AHORRO / DESAHORRO CORRIENTE (I - II)</b>
<b>IV. INGRESOS DE CAPITAL</b>
Recursos Propios de Capital
Transferencias de Capital
Disminución de la Inversión Financiera
<b>V. GASTOS DE CAPITAL</b>
Inversión Real Directa
Transferencias de Capital
Inversión Financiera
<b>VI. INGRESOS TOTALES (I+IV)</b>
<b>VII. GASTOS TOTALES (II+V)</b>
<b>VIII. RESULTADO FINANCIERO (VI-VII) / DÉFICIT O SUPERÁVIT</b>
<b>IX. FUENTES FINANCIERAS</b>
<b>X. APLICACIONES FINANCIERAS</b>

A su vez, esas magnitudes corresponderán a diferentes componentes institucionales, tales como: administración central, organismos descentralizados, instituciones de seguridad social, administración nacional, empresas públicas, sector público nacional, municipios, etcétera.

Fuente: elaboración propia con base en MECON (2005).

La primera consideración al tratar de determinar el resultado fiscal es establecer la diferencia entre el conjunto de ingresos y gastos (tanto corrientes como de capital), lo que se ve en la fila VIII, donde se refleja el resultado fiscal financiero (que puede ser de déficit o superávit).

Luego, en el caso de una situación de déficit, se deberá ver la forma en que se financiará este déficit, lo que constituirá las diversas “fuentes financieras”. Estas pueden ser mayores que el propio déficit del período, ya que se puede estar tomando algún tipo de endeudamiento para pagar “aplicaciones financieras” (el típico caso es tomar deuda nueva para pagar deuda “vieja”, aunque no se tenga déficit en ese período).

A modo de ejemplo práctico y resumido, se les presenta la información resumida que surgía del proyecto de Presupuesto de la Ciudad de Buenos Aires para el año 2002 aprobado a fines de 2001.

### G.9.3. Ciudad de Buenos Aires

#### Cuenta Ahorro – Inversión – Financiamiento

#### Presupuesto 2002 (en millones de \$)

Ingresos Corrientes	\$M 3.150
Gastos Corrientes	\$M 2.900
<b>Resultado Económico</b>	<b>(ahorro) \$M250</b>
Ingresos de Capital	\$M 50
Gastos de Capital	\$M 250
<b>Resultado Financiero</b>	<b>(superávit) \$M 50</b>
Aplicaciones Financieras	\$M 170
Fuentes Financieras	\$M 120

Fuente: Proyecto de Presupuesto de la Ciudad de Buenos Aires, 2002.

### 9.4.1. Alternativas para financiar el déficit fiscal y sus efectos macroeconómicos

Entre las principales alternativas para financiar el déficit fiscal debemos mencionar:

En general se sostiene que una consecuencia habitual del crecimiento excesivo de la cantidad de dinero es un aumento en la cantidad del nivel de precios. Este es un tema que se abordará en la Unidad 12.

- *Endeudamiento*: el gobierno puede emitir bonos o títulos públicos (de diverso plazo de amortización), y vendérselos al sector privado, a cambio de la promesa de pagar el capital recibido y una remuneración (interés) por el mismo. También puede recurrir a préstamos del sector público internacional o multilateral (FMI, Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, etcétera).
- *Emisión monetaria*: el Banco Central puede emitir pesos contra bonos que le compra al gobierno; de esta forma, el sector público paga sus gastos y aumenta su deuda con el BC, que a su vez aumenta su deuda con el público, ya que pasa a tener más billetes.
- *Venta de reservas internacionales*: en vez de emitir billetes, el Banco Central puede vender sus reservas internacionales en oro y divisas, para luego entregarle los pesos que obtiene al gobierno. Al contrario de la alternativa anterior, esta posibilidad no tiene efectos sobre la cantidad de dinero en pesos de la economía.

Al hablar de divisas se hace referencia a monedas internacionales reconocidas para el intercambio comercial entre países, como pueden ser el dólar, el yen, el euro, entre otras.



#### LECTURA OBLIGATORIA



BRAUN, M. Y LLACH, L. (2006), “Capítulo 14”, en *Macroeconomía argentina*, Alfaomega Grupo Editor Argentino, Buenos Aires, 1<sup>ra</sup> edición.

#### Efectos del endeudamiento

¿Cuáles son los efectos económicos que provoca el financiamiento del déficit fiscal mediante la utilización de deuda pública? Existen distintas opiniones respecto de la importancia que tiene el déficit fiscal y la forma en que debe ser financiado. En particular, se puede describir el enfoque más tradicional sobre los efectos económicos de la deuda pública. Básicamente, se argumenta que el endeudamiento del gobierno reduce el ahorro nacional y produce un efecto desplazamiento en la acumulación de capital.

En términos muy generales, el uso del endeudamiento público le permitirá al Estado, por ejemplo, tomar la opción de reducir los impuestos en el presente y, como consecuencia de ello, aumentará el ingreso disponible que tienen los contribuyentes; este incremento estimulará el consumo (ya que, el mismo, depende de la cantidad de dinero disponible que tienen las personas). A su vez, el mayor consumo, impulsará la demanda agregada y, como consecuencia, se reducirá el desempleo.

Sin embargo, el efecto de una reducción de los impuestos, al estimular el consumo privado, reducirá el ahorro nacional, lo que contribuirá al aumento de las tasas de interés y a encarecer la inversión, de manera que el gasto público desplazaría la inversión privada (el llamado efecto *crowding out*), lo que no resulta conveniente para el desempeño macro de una economía.

#### Límites al endeudamiento

Un análisis relevante respecto de la deuda pública es el referente a la capacidad de endeudamiento de los estados, de qué depende la misma y por qué son diferentes en la práctica los niveles de deuda que los países acumulan.

En términos amplios, el endeudamiento tiene un límite. Si la deuda crece más rápido que la capacidad de repago, lo que se incrementa es la posibilidad de la cesación de pagos. Entre las consecuencias más relevantes de esto, debe mencionarse la caída del crédito: nadie le presta al Estado si este no paga sus deudas, y es muy posible que tampoco le presten al sector privado (o lo hagan a tasas muy altas), ya que el default público es una señal del bajo costo de incumplir los contratos de deuda, por lo que se reduce fuertemente el crédito a los privados.

Muchas veces, no es necesario alcanzar la situación de moratoria de la deuda para observar efectos macroeconómicos adversos: como ocurrió en nuestro país previo a la crisis de 2001-2002, el temor a la cesación de pagos a medida que el nivel de la deuda iba creciendo se traducía en un incremento del “riesgo país” (es decir, la “sobretasa” que se paga respecto de los títulos públicos del Tesoro de EE.UU.), que se reflejaba en un aumento sostenido de la tasa de interés, impactando negativamente sobre los componentes de la demanda agregada: el consumo y la inversión.

Una medida habitual del peso de la deuda del sector público es el ratio Deuda/PBI. Otras variables útiles para analizar la evolución de la deuda son

la tasa de interés que se está pagando y el crecimiento de la economía. Más allá de las cuestiones aritméticas que se utilizan para analizar la sostenibilidad de la deuda (es decir, la capacidad de hacer frente al pago de la deuda existente), la intuición nos dice que cuanto mayor sea la deuda actual como proporción del PBI, mayor sea la tasa de interés y menor sea el crecimiento de la economía, mayor será el superávit fiscal necesario para mantener estable la relación entre la deuda y el producto de la economía.

Para poder entender esto un poco más, podemos hacer una equivalencia de un país con una empresa pequeña, y para simplificar supongamos que esta empresa recurre habitualmente a endeudamiento bancario para financiarse. Si el tamaño de sus deudas va creciendo en el tiempo en relación con su patrimonio (sea porque sus ventas no crecen en la misma proporción o porque la tasa de interés que le cobran ha crecido), el esfuerzo de ahorro (es decir, superávit) que esta empresa deberá hacer para poder honrar sus deudas deberá ser mayor. Lo mismo les ocurre a los países. La contracara de esta situación ha sido el caso de América Latina en la década del 2000, como puede verse a partir de la información del Cuadro G.9.1: la combinación de ingresos crecientes, un mejor resultado fiscal (en la mayor parte de los años considerados) y una menor tasa de interés promedio (en relación con la de finales de la década de 1990 y principios del decenio siguiente) llevaron a que el tamaño de la deuda en relación con el PBI haya caído desde 2004 en adelante.

#### LECTURA OBLIGATORIA



STIGLITZ, J. (2003), “Capítulo 24”, en *La Economía del Sector Público*, Antoni Bosch Editor, Barcelona, España, 3<sup>ra</sup> edición.

#### LECTURA RECOMENDADA



RUIZ DEL CASTILLO, R. (2005) “¿Es sostenible la situación fiscal de las provincias argentinas?”, en *Revista de Economía y Estadística*, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina, en Volumen XLIII N° 1, pp. 121 a 165.



#### 2.

Conteste y justifique los siguientes interrogantes:

- a. ¿La política fiscal siempre tiene consecuencias inflacionarias?
- b. Ante una situación de déficit fiscal, ¿qué alternativas tiene para su resolución? Si el camino fuera reducir gastos, ¿qué criterios le parecen válidos para decidir los gastos a recortar?, ¿y si tuviera que subir impuestos?
- c. Una caída de las tasas impositiva del impuesto a las ganancias tendrá un efecto: ¿regresivo a progresivo?

#### 3.

Explique, con base en las lecturas propuestas en esta unidad, qué elementos determinan quiénes pagarán efectivamente los impuestos.



# 10

## El dinero, el sistema financiero y la política monetaria

### Objetivos

- Definir el origen y las *funciones del dinero*.
- Presentar las nociones y razones principales de la *demanda de dinero*.
- Entender la *creación de dinero* por la acción del *Banco Central* y el funcionamiento del *sistema bancario*.
- Revisar los conceptos e instrumentos más importantes de la *política monetaria*.

En primer término, veremos cuál es el origen del dinero en la economía y cuáles son las funciones que puede desempeñar. Luego, analizaremos la demanda de dinero. Adicionalmente, estudiaremos los diversos agregados monetarios. Posteriormente, describiremos los circuitos monetarios, y analizaremos los procesos de creación y extinción de dinero primario y secundario. Por último, se analizarán cuestiones relacionadas con los principales instrumentos de la política monetaria.

### 10.1. ¿Qué es el dinero? Del trueque al dinero electrónico

En esta unidad veremos cuestiones relacionados con el sector monetario y financiero, la contraparte del sector real de la economía. En particular empezaremos por entender qué es el dinero y cuáles son sus principales funciones.

#### LEER CON ATENCIÓN



El dinero es, en primera medida, el conjunto o *stock* de activos que, por ser comúnmente aceptados por las personas en nuestras sociedades, pueden ser utilizados para realizar transacciones sin mayores dificultades y, por lo tanto, constituyen medios de pago o cambio.

Esto lo diferencia de otros activos que puedan formar parte de la riqueza de los agentes económicos, entre los que se pueden mencionar activos de tipo financiero (que incluyen los bonos privados, títulos de deuda pública y divisas/moneda extranjera) y activos reales (que son recursos tangibles, como los bienes inmuebles, maquinarias, bienes muebles y otros objetos de valor), ya que no pueden ser usados comúnmente para transacciones económicas.

Un punto a destacar es que el dinero tiene la ventaja de evitar los inconvenientes del trueque. Esta forma de intercambio implica grandes costos de transacción e información, por el hecho de necesitar la llamada “doble coincidencia de necesidades” entre los oferentes de bienes para el intercambio (es decir que se encuentren individuos que ofrezcan productos que sean, a su vez, demandados por otras personas, lo que implica una necesidad de coincidencia temporal y material entre agentes económicos). Esto hace que el uso del dinero permita liberar tiempo y recursos. Esto no es algo menor, ya que estos recursos “disponibles” por la presencia del dinero harán posible mayores niveles de producción, consumo y ocio para la sociedad respecto de situaciones en las que no haya dinero.

### 10.1.1. Las funciones del dinero

A partir de lo presentado, podemos realizar un repaso de las funciones que el dinero cumple habitualmente. Entre estas es posible señalar que el dinero actuará como:

- *Medio de pago o instrumento de cambio:* el dinero sirve para facilitar el intercambio de bienes y servicios, y sin su presencia sería inconcebible la complejidad actual de la actividad económica y la cantidad de transacciones de cobros y pagos que se realizan.
- *Unidad de cuenta o patrón de precios:* se utiliza para referenciar los precios de los bienes y servicios. En este sentido, el dinero es el término de referencia que nos permite hacer equivalente el valor de los distintos bienes y servicios (de manera más técnica, actúa como numerario). Esto quiere decir que “se cuenta” a las cosas por su valor en dinero.
- *Depósito de valor en el tiempo y el espacio:* mediante el dinero se puede mantener un valor y adquirir otro con posterioridad. El punto es que el dinero es reconocido como portador de valor de manera intrínseca (más allá del valor del papel). Los agentes económicos le reconocen la propiedad de poder entregar un bien o servicio a cambio de dinero y luego utilizarlo para ser transado de la forma que se considere necesaria. Es posible afirmar que esta función se encuentra de algún modo por sobre las anteriores, ya que el reconocimiento del valor del dinero es necesario para que pueda ser luego considerado unidad de cuenta y medio de pago (si no fuera así, ¿de qué nos serviría “contar” y “transar” mediante algo que no tiene o mantiene valor?).

#### LEER CON ATENCIÓN



Es así que una moneda, como el peso u otros, para poder “ser” dinero, debe cumplir las tres funciones mencionadas.

Aunque pueda parecer de Perogrullo, no está mal dejar en claro cuáles deberían ser las cualidades que podamos considerar deseables para aquello que actúe como dinero. Estas cualidades deben ser compatibles con las funciones que antes le atribuimos al dinero, y consisten en que sea: *i)* duradero; *ii)* fácilmente transportable; *iii)* reconocible por los agentes económicos; *iv)* con oferta y demanda estables (de manera de contribuir a mantener su valor); *v)* divisible en distintas unidades.

### 10.1.2. Las formas del dinero y su evolución en el tiempo

Vinculado con la comparación entre el dinero y el trueque, es posible presentar una suerte de evolución histórica del dinero, en la que se identifican diferentes fases:

- *Dinero mercancía*: alguna mercancía (por ejemplo, metales preciosos, pero también la sal, diversos granos y ganado) era aceptada como dinero al ser valorada por los diversos agentes económicos, debido a mantener relativamente estable su precio (por ser estables su oferta y demanda) y ser relativamente fácil de dividir. El precio de los bienes se expresaba en unidades de estos bienes que actuaban como dinero.

Una sofisticación del dinero mercancía fue el denominado *dinero de pleno contenido*, que se refiere al metálico (monedas de metal precioso, especialmente plata y oro). Además de circular, posee un valor intrínseco equivalente a su valor de cambio, es decir que vale por sí mismo.

Luego de estas formas de dinero en las que hubo algo vinculado al valor de cambio de lo que desempeñaba la función de dinero, tuvo lugar la aparición del llamado *dinero fiduciario* (relativo al latín *fidus*, vinculado a “tener fe” en el valor representado por el tipo de dinero existente). Son instrumentos que tienen un valor intrínseco inferior a su valor de cambio y que, sin embargo, cumplen las funciones ya consideradas. Esta forma de dinero representa un paso adelante respecto de las formas de dinero mercancía, al facilitar la viabilidad física de las transacciones económicas (habría que pensar sino en la comodidad/incomodidad de acarrear grandes cantidades de metálico). Entre las variantes de dinero fiduciario deben destacarse:

- *Dinero papel*: los metales preciosos, para mayor seguridad, empezaron a ser depositados en las casa de artesanos, orfebres o mercaderes (lo que con el correr del tiempo derivó en la formación de los bancos). Estos a cambio entregaban un recibo en papel (el comienzo de los billetes), el cual estaba plenamente respaldado por los metales preciosos, siendo convertibles a estos (noción de *convertibilidad*), y pasando así a servir como medio de intercambio para la realización de transacciones.

Con el tiempo, la relación de plena convertibilidad se fue perdiendo y no todos los billetes estuvieron plenamente “respaldados”. Esto llevó a la aparición de los bancos centrales, que detentan el monopolio de emitir billetes y monedas de curso legal, los cuales se aceptan por ser impuestos mediante ley por los estados. En definitiva, la moneda es el medio que hace efectivo el acuerdo implícito por el cual las sociedades delegan en la autoridad pública la determinación del sistema social de pagos.

- *Dinero bancario*: las personas depositan sus ahorros en instituciones bancarias comerciales, y pueden realizar sus transacciones de cobros y pagos mediante el uso de cheques, haciendo que los depósitos bancarios funcionen como dinero.
- *Dinero electrónico*: claramente este es un paso adelante respecto del uso de papel moneda y dinero bancario, siendo la máxima expresión del concepto general de dinero fiduciario, ya que no hace falta ver papel moneda o cheques para creer que las transacciones son válidas (alcanza con la transmisión de señales electrónicas para realizar depósitos y compras).

Pero, claramente, el dinero sigue cumpliendo las funciones de unidad de cuenta y reserva de valor.

#### LECTURA OBLIGATORIA



MOCHÓN, F. Y BEKER, V. (2007), *Economía. Elementos de micro y macroeconomía*, McGraw-Hill Interamericana, México, pp. 262 a 271.

## 10.2. Sobre la demanda de dinero

La demanda de dinero se considera como la cantidad de dinero que los agentes económicos desean mantener en un momento dado del tiempo. Es importante saber cuáles son sus principales determinantes, es decir, las variables que explican la demanda por el dinero (lo que nos lleva a pensar en la noción de una función de demanda de dinero). Luego, será posible señalar diversas explicaciones teóricas sobre por qué se busca mantener dinero (o no).

Al considerar la presencia de una función de demanda de dinero y sus determinantes, las variables económicas habitualmente contempladas son:



Irving Fisher (1867-1947) fue un muy destacado economista estadounidense, que realizó diversos aportes para la ciencia económica. Se formó y dictó clases en la Universidad de Yale (EE.UU.). En el campo monetario fue partidario del análisis de la teoría cuantitativa del dinero, propuso el uso las curvas de indiferencia como método de análisis en la teoría del consumidor, y en los temas de medición económica introdujo la distinción clave entre flujos y *stock*.

- El ingreso nacional, que es considerado como una forma de vincular la cantidad de dinero con el conjunto de transacciones a ser llevadas a cabo por los distintos agentes económicos, las que determinarán las corrientes de pagos e ingresos que los mismos realizarán (y para lo cual necesitarán dinero). Es así que habrá una relación funcional directa entre el ingreso nacional y la demanda de dinero.
- La tasa de interés, que es la forma habitual de representar el costo de oportunidad de mantener dinero (en vez de dejarlo en forma de depósitos bancarios). Y justamente por ser su costo de oportunidad, se da una relación inversa entre el nivel de la tasa de interés y la demanda de dinero.
- La riqueza de los individuos, que incluye cualquier cosa u objeto (activos) que tenga un valor de mercado, genere una renta o remuneración y pueda intercambiarse por dinero. En este caso, la relación entre la demanda de dinero y el nivel de riqueza de los agentes económicos es positiva.

### 10.2.1. La visión clásica

En relación con las diversas aproximaciones teóricas para entender la demanda de dinero, en primer lugar, mencionaremos la *teoría cuantitativa*, originalmente presentada por Irving Fisher, que plantea que la demanda de dinero es proporcional al nivel de renta o ingreso nominal (tanto a nivel individual como agregado).

Una forma de comenzar la formulación de esta teoría es partir de la siguiente identidad:

$$P \times T = M \times V \quad (10.1)$$

donde:

$P$  = Precio medio de cada transacción.

$T$  = Número de transacciones realizadas en la economía.

$M$  = Cantidad de dinero.

$V$  = Velocidad de transacciones de circulación del dinero.

Si consideramos que la oferta de dinero iguala a la demanda de dinero, operando sobre la identidad presentada, se llega a la expresión:  $M^d = kPT$  (siendo  $k = 1/V$ ). De esta manera que se puede expresar que la demanda de dinero (es decir, la necesidad de dinero de los agentes económicos) es una fracción constante del valor de las transacciones a llevarse a cabo en la economía (que se determina a partir de  $P \times T$ ).

En la consideración de Fisher, tanto  $T$  como  $V$  son constantes, por lo que en definitiva  $P$  (precios) vendrá determinado por la cantidad de dinero  $M$ .

Una variante de la visión clásica sobre la demanda de dinero es la propuesta por los teóricos de la Escuela de Cambridge (entre otros, Marshall y Pigou); se trata de un desarrollo de tipo microeconómico, aunque se obtienen los mismos resultados postulados por Fisher. El aporte consiste en tomar en cuenta explícitamente los deseos de los agentes económicos, que estarán asociados a los servicios que los bienes prestan (o, lo que es lo mismo, cómo satisfacen necesidades de los individuos): el dinero brinda la posibilidad de comprar en condiciones favorables y prevenirse contra contingencias futuras.

De esta manera, la decisión sobre la demanda de dinero estará condicionada por los “beneficios” de mantener dinero efectivo (por los servicios que este brinde), en comparación con las alternativas disponibles (lo que quiere decir que se tendrá en cuenta el costo de oportunidad del dinero en términos de las necesidades a satisfacer).

Esto puede presentarse a partir de lo siguiente: en determinado momento se decide tener como dinero

$$M = k \times P \times Y \quad (10.2)$$

Donde  $k$  = período medio durante el cual los saldos monetarios son retenidos por los agentes económicos.  $k$  es la inversa de  $V$  (*ahora considerada Velocidad ingreso de circulación del dinero*), pero esa relación inversa no se da por una razón matemática, sino por una cuestión conceptual: los saldos monetarios son retenidos por más tiempo y no circulan.

### 10.2.2. El aporte keynesiano

En segundo lugar, debemos presentar los aportes de la teoría keynesiana. Keynes expuso en sus obras *Tratado del Dinero* y *Teoría General* que la demanda monetaria es impulsada por diferentes *motivos*, que explicarán la llamada “preferencia por la liquidez”, es decir, por contar con dinero en efectivo (que les permita afrontar las transacciones económicas que fueran necesarias) y no con otros activos o formas de riqueza. Estos motivos son:

- *Motivo transacción*: los agentes económicos necesitan realizar adquisiciones y ventas de bienes y servicios, y la cantidad de las transacciones irá creciendo a medida que suba el volumen del ingreso, del empleo y el nivel de precios. Esta forma de demanda de dinero estará positivamente relacionada con el ingreso nacional y negativamente con la tasa de interés.

- *Motivo precaución:* esta razón para mantener dinero líquido tiene que ver con que las personas buscan resguardar sus posibilidades de afrontar gastos imprevistos y consumos futuros (por no saber el momento exacto en que se darán los cobros y pagos). Los agentes económicos consideran conveniente tener una reserva de valor adicional, a lo que necesitan, para transacciones. Este motivo para demandar dinero también estará positivamente relacionado con el ingreso nacional y negativamente con la tasa de interés. Sin embargo, debe señalarse que los dos motivos presentados son poco afectados por el nivel de la tasa de interés.
- *Motivo especulación:* las personas intentan distribuir sus ahorros entre los diferentes activos financieros de forma de maximizar el rendimiento. Es así que se busca mantener dinero líquido porque actúa como un activo más, ya que, a pesar de no tener rendimiento, tampoco presenta riesgo (al contrario de otros activos, que pueden tener ganancias o pérdidas de capital). Claramente, este motivo para demandar dinero es muy sensible al nivel de la tasa de interés (y está negativamente relacionado con el mismo).

Es posible considerar un cuarto motivo de raíz keynesiana para demandar dinero:

- *Motivo demanda para financiamiento:* en este caso la demanda de dinero responde a la necesidad de los agentes económicos (en especial, las empresas) de tener saldos monetarios en el lapso que va desde el momento en que se toma una decisión de inversión y el momento en que realmente esta se efectiviza. Este motivo puede considerarse también como una derivación del *motivo transacción*.

Comprender la relación entre las funciones que el dinero cumple y su vinculación con las razones por las que el mismo se demanda (es decir que se quiere tener dinero), es fundamental para entender por qué en nuestro país hemos tenido tantos vaivenes y cambios de signo monetario (cualquiera de nosotros puede intentar un repaso de la cantidad de monedas conversando con algunos de nuestros abuelos o tíos mayores, para tomar conciencia de la cantidad de cambios de moneda que ha experimentado nuestro país en los últimos 50 años). Los recurrentes procesos inflacionarios (y, por lo tanto, de pérdida de poder adquisitivo del dinero) llevaron a que los argentinos fuéramos dejando de lado las distintas monedas porque no cumplían las funciones del dinero (sobre todo de reserva de valor) y desarrolláramos la gimnasia de volcarnos rápidamente a otras alternativas de atesoramiento (e incluso de medios de pago): divisas (dólares), bienes inmuebles (invertir en “ladrillos”, como se dice coloquialmente) y activos financieros varios, como forma de protegerse de la inflación.

#### LECTURA OBLIGATORIA



BRAUN, M. Y LLACH, L. (2006), “Capítulo 9”, en *Macroeconomía argentina*, Alfaomega Grupo Editor Argentino, Buenos Aires, pp. 233 a 237.

#### LECTURA RECOMENDADA



FERRUCCI, R. Y COLABORADORES (1997), “Capítulo V”, en *Lecturas de Macroeconomía y Política Económica*, Ed. Macchi, Buenos Aires.



### 10.3. Conceptos básicos sobre la oferta monetaria

Para poder introducir la noción de *oferta de dinero* hace falta definir los distintos agregados monetarios que son componentes de la misma. Como se señala en Braun y Llach (2006): “La oferta de dinero (u oferta monetaria) de una economía refiere al *stock* de dinero que circula (...)”.

La oferta monetaria es de alguna manera un reflejo de la cantidad de billetes y monedas que, mediante el Banco Central (la autoridad monetaria en los países modernos), el Estado ordena imprimir (aunque no sea la única forma de influir sobre la cantidad de dinero), junto con los depósitos bancarios.

Los *depósitos bancarios* son, en esencia, fondos que llegan a las entidades de crédito, por los cuales estas pagan un interés como remuneración. Los depósitos constituyen la fuente más importante de la financiación que los bancos pueden brindar, y son puestos a disposición de los agentes económicos (familias, empresas y sector público) que sean demandantes de crédito. Es posible distinguir dos grandes tipos de depósitos; los depósitos a la vista y los depósitos a plazo.

Los *depósitos a la vista* tienen la particularidad de que sus fondos pueden estar disponibles para los depositantes en cualquier momento, por lo que son remunerados con un bajo interés (ya que los bancos no pueden cobrar mucho por esos recursos debido a la falta de certeza sobre su disponibilidad). Los depósitos a la vista son los que conforman las llamadas cuentas corrientes y las cuentas de ahorro (que, a diferencia de los primeros, tienen la restricción de que el dinero depositado no puede ser movilizado mediante cheques).

Por su parte, los *depósitos a plazo* son aquellos cuya exigibilidad es, valga la redundancia, a un plazo temporal determinado (plazos fijos). Justamente por estar restringido su acceso para los depositantes y así brindar certeza a las entidades de crédito sobre la disponibilidad de estos recursos es que los bancos remuneran estos depósitos con un interés más alto que los depósitos a la vista (y, por lo tanto, son más atractivos para los depositantes que tienen menos necesidad de dinero para transacciones).

#### 10.3.1. Los intermediarios financieros

La función principal de las entidades financieras y bancos privados es la de intermediar entre el ahorro (excedente sobre el consumo) y la inversión (ampliación del capital). La misma es una tarea esencial para la producción, y consiste en orientar los fondos que sobran a ciertos actores económicos hacia empresas que invierten y producen.

En términos muy amplios, los intermediarios financieros son instituciones en las que las familias depositan sus ahorros (es decir, la fracción del ingreso que no se ha gastado en consumo), a cambio de un pago de intereses. El sistema financiero debe brindar activos deseables por los ahorristas, en cuanto a su rendimiento, y debe ofrecer estos fondos de manera de asegurar su recupero futuro.

La captación de dinero mediante depósitos o la colocación de diversos productos financieros es una operación de tipo pasiva por parte de los intermediarios financieros, y la tasa de interés que pagan a los ahorristas es llamada *tasa pasiva*.

Luego, a través de las denominadas operaciones activas (concesión de préstamos), los ahorros se canalizan hacia el sector productivo (empresas)

para cristalizar proyectos de inversión, con los cuales obtendrán ganancias que les permitirán pagar los intereses que les cobra el sector financiero (cuya tasa es la llamada activa).

Como presentan Mochón y Beker (2007), es posible distinguir un conjunto de intermediarios financieros. Dentro del sistema financiero argentino, cabe mencionar los siguientes tipos de entidades bancarias:

- Banco Central: es un caso particular de intermediario financiero, que no trabaja con particulares y empresas pero sí puede brindar financiación al sector público (al otorgarle créditos o adquirir deuda pública), al resto del mundo al comprar divisas/moneda extranjera, y a otros intermediarios financieros (los préstamos al sistema financiero se denominan habitualmente “redescuentos”).
- Bancos comerciales (públicos y privados), que brindan préstamos para empresas y para individuos (de tipo “personal”, prendario e hipotecario).
- Bancos de inversión: se especializan en operaciones a mediano y largo plazo, en principio para aumentar la capacidad productiva.
- Compañías financieras: realizan operaciones económicas a diferentes plazos.

A su vez, los intermediarios financieros bancarios, según las características de sus accionistas y órganos de decisión, pueden ser:

- Públicas (nacionales, provinciales, y municipales).
- Privadas de capital nacional.
- Privadas de capital extranjero.

Por último, debe señalar la existencia de un conjunto de intermediarios financieros no bancarios entre los que se pueden mencionar: las compañías de seguros, los fideicomisos, los fondos comunes de inversión inmobiliaria, las entidades de *leasing* y *factoring*, las sociedades de garantía recíproca.

#### LECTURA OBLIGATORIA



MOCHÓN, F. Y BEKER, V. (2007), *Economía. Elementos de micro y macroeconomía*, McGraw-Hill Interamericana, México, pp. 271 a 281.



### 10.3.2. Los agregados monetarios

Las siguientes secciones se basan en Ferrucci, 1992.

Como ya mencionamos, es posible vincular la oferta de dinero con la emisión de dinero por el Banco Central y con los depósitos bancarios. El Banco Central puede afectar la oferta de dinero a través de la compra y venta de pesos y sobre el crédito bancario, es decir, sobre cuánto dinero prestan los bancos.

Una forma de aproximar las operaciones de compra y venta de pesos es a través del esquema de balance del Banco Central, que ahora presentamos.



### G.10.1.

Balance del BC	
Activos	Pasivos
1) Reservas internacionales de oro y divisas	1) Circulación de billetes y monedas
2) Créditos al gobierno	2) Depósitos del Sector Financiero Comercial en el BC
3) Créditos al Sector Financiero Comercial (redescuentos)	

Fuente: elaboración propia con base en Ferrucci (1992).

Como surge del cuadro anterior, los activos del BC son las fuentes principales de creación de dinero, es decir, las formas en que, mediante el incremento de esas cuentas, compra o vende pesos, afectando así la cantidad de billetes y monedas en la economía.

Es decir que si el BC incorpora reservas en divisas, le presta al gobierno (para financiar su déficit) o le presta a los bancos comerciales, crece la cantidad de dinero en la economía. Ahora vamos a presentar definiciones un poco más precisas sobre los principales agregados monetarios.

#### Circulación monetaria

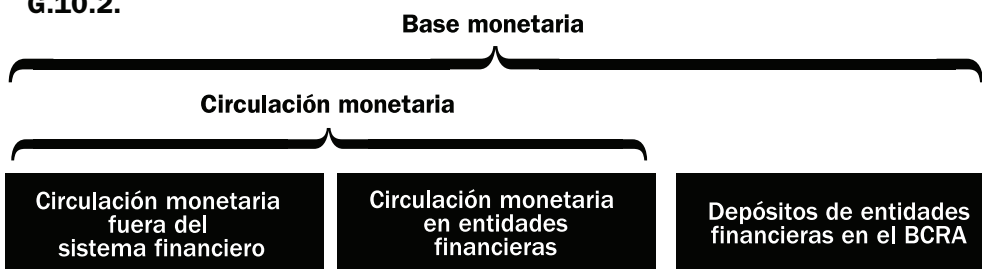
Este concepto identifica la cantidad de dinero emitido por el Banco Central y disponible para la comunidad en un momento determinado. El importe total de la circulación monetaria surge de las estadísticas de emisión que lleva el Banco Central. Con base en esta, se define la cantidad que se encuentra disponible en el conjunto de las entidades financieras, y por diferencia se determina la que está en poder de los particulares. Los datos para construir este indicador está en el pasivo del balance del BCRA.

Este indicador se utiliza como primer índice de la monetización de la economía y representa el dinero de liquidez plena emitido por el BC en manos de los diversos agentes económicos.

#### Base monetaria

Este indicador, que es conjunto del pasivo del BC, tal como está expresado en el gráfico G.10.1, está compuesto por la circulación monetaria y por los depósitos de entidades financieras en el BC, es decir que incluye las dos variables que definen la oferta monetaria, sobre las que puede actuar la política monetaria para afectar el volumen de medios de pago en un sistema monetario de encaje fraccionario (es decir, de efectivo mínimo o reservas líquidas que los bancos deben guardar).

### G.10.2.



Fuente: Ferrucci (1992).

Las reservas internacionales son las posesiones de divisas y otros activos con que cuenta un país, que pueden utilizarse para afrontar la demanda de divisas, y que, a la vez, ubican al país como acreedor frente al resto del mundo, por representar activos frente al exterior (Mochón y Beker, 2007).

Si el BC aumenta o disminuye la circulación monetaria o los requisitos de efectivo mínimo (y, por lo tanto, los depósitos de las entidades en el BC), influye notoriamente sobre los medios de pago de que dispone la comunidad.

### **Medios de pago particulares**

Es el tercer indicador de importancia con respecto al sector monetario. Surge de agregar o sumar los billetes y monedas de particulares y los depósitos en cuenta corriente de las personas y empresas. Suele llamarse también “liquidez primaria de particulares”, identificándose en los análisis monetarios como  $M_1$ . Representa los activos de liquidez perfecta en poder del sector privado.

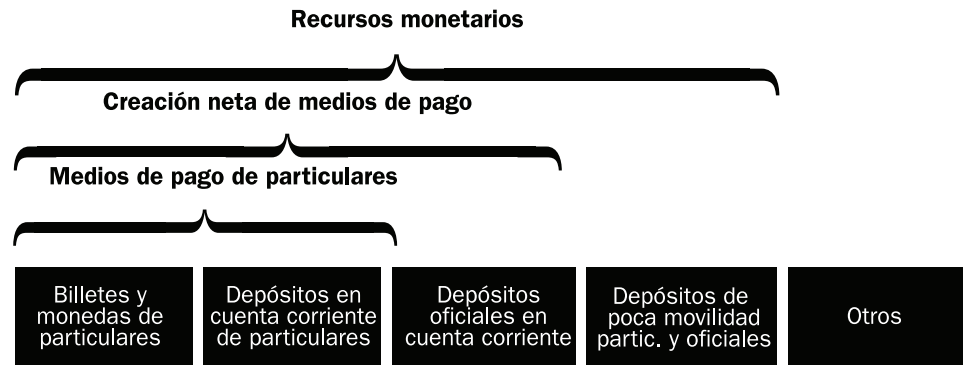
### **Creación neta de medios de pago**

La creación de medios de pago surge de agregar, a los medios de pago particulares, los depósitos oficiales en cuenta corriente, tanto en el BC como en las entidades financieras. Este indicador representa el conjunto de medios de pago de liquidez “perfecta” de que disponen los sectores privado y oficial, para hacer frente a sus compromisos reales.

### **Recursos monetarios**

Este indicador surge de agregar, a la creación neta de medios de pago, los depósitos de poca movilidad de los particulares y del sector oficial. De esta forma, el indicador engloba todos los activos que poseen los sectores oficial y privado en el sistema financiero que, en el corto plazo, pueden servir como medios de pago. O sea, los de liquidez perfecta (billetes y monedas, depósitos en cuenta corriente) e imperfecta (depósitos de poca movilidad).

#### **G.10.3.**



Fuente: Ferrucci (1992).

### **Activos monetarios del sector privado**

En el análisis de la coyuntura monetaria interesa estudiar particularmente la disponibilidad de activos monetarios que posee el sector privado en su poder, en el sistema financiero y fuera de él. Esto se debe a tres razones fundamentales:

- La elevada participación relativa que posee el sector privado en el conjunto de la actividad económica.
- La relativa facilidad que posee el sector público para obtener disponibilidades monetarias.

- El hecho de que el sector privado es el principal destinatario de la política monetaria, para lo cual el ente decisor debe conocer las disponibilidades en el corto plazo.

Desagregando los principales activos monetarios del sector privado tenemos un conjunto de conceptos que hacen a la llamada definición “empírica” del dinero, y de mayor a menor liquidez:

- $M_1$ : son los “medios de pago de particulares”, o sea, los activos de liquidez “perfecta”.
- $M_2$ : agregando (o sumando) a  $M_1$  los depósitos en caja de ahorro se arriba a  $M_2$ .
- $M_3$ : agregando a  $M_2$  los depósitos a plazo fijo, se arriba al concepto de  $M_3$ . Este último incluye todos los activos de liquidez perfecta e imperfecta dentro y fuera del sistema financiero.

### 10.3.3. El sistema bancario y el surgimiento del dinero

Uno de los temas centrales de la economía monetaria es cómo se “crea” (aumenta) o se “extingue” (disminuye) el dinero. Este problema es fundamental porque incide sobre aspectos muy importantes de la economía general: la inflación, la monetización, el crecimiento, etcétera.

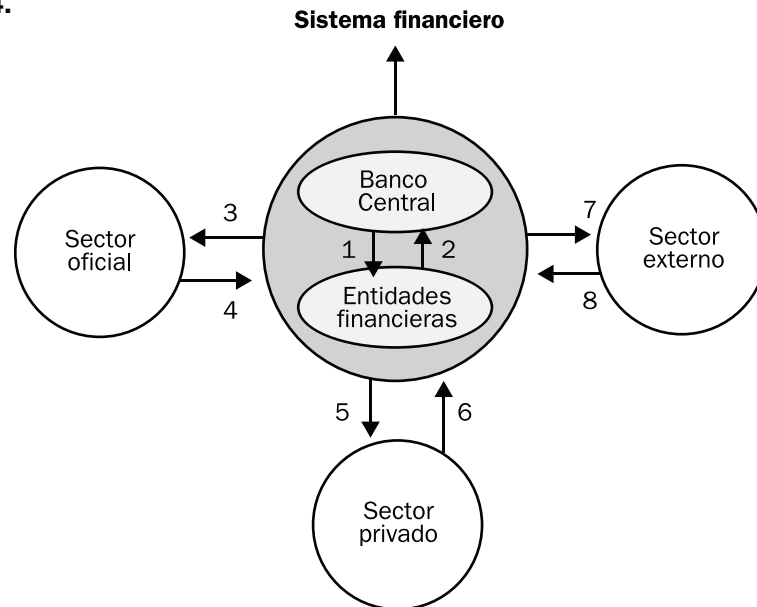
La autoridad monetaria debe crear la cantidad “apropiada” en el momento “apropiado”. Antes que nada, es importante entender que se pueden crear dos tipos diferentes de dinero:

- El “primario”, a través de operaciones precisas entre el sistema financiero y el resto de la economía.
- El “secundario”, a través del proceso de sucesivos depósitos y préstamos que hacen que el mismo dinero se utilice muchas veces en el tiempo (denominado “multiplicación bancaria” o “expansión múltiple” del dinero).

#### **Cómo se crea y se extingue el dinero primario**

En el centro de la creación y la extinción del dinero primario está el sistema financiero, compuesto por el Banco Central y las entidades financieras. La creación o la extinción se deben a los sectores público, privado y externo que se vinculan de diferentes maneras con el sistema financiero.

#### G.10.4.



Fuente: Ferrucci (1992).

El gráfico G.10.4 indica los circuitos monetarios relevantes en la creación y la extinción de dinero primario. Cada flecha está referida a la entrega de fondos, aunque debe tenerse en cuenta que existirá una flecha inversa, indicadora de la contrapartida en obligaciones, títulos, divisas, etcétera.

En primer lugar, las corrientes 1 y 2, si bien no crean o extinguen dinero primario directamente, lo determinan, en buena medida, en forma indirecta.

La *corriente 1* corresponde a la entrega de fondos del Banco Central a las entidades financieras, lo que implica, por tanto, la creación de una deuda de las segundas con el primero. Dentro de las razones más importantes de esta corriente vamos a incluir:

- El Banco Central abre una línea de redescuento para que los bancos comerciales la utilicen; a su vez, también con los particulares por motivos específicos y temporarios (por ejemplo, para adelantar fondos hasta la venta de la cosecha agropecuaria).
- El Banco Central adelanta fondos a los bancos comerciales para cubrir la falta monetaria de estos (por ejemplo, para redescuentos por iliquidez).
- El Banco Central entrega fondos a los bancos comerciales para que por su cuenta y orden realicen operaciones con el resto del sistema (por ejemplo, para pagar reembolsos de exportación, cancelar títulos públicos, etcétera).

La *corriente 2* corresponde a la entrega de fondos de los bancos al Banco Central, lo que implica la cancelación de deudas o la creación de créditos de estos contra el BC. Además de las operaciones inversas de la corriente 1, deben mencionarse como las más importantes:

- La constitución de “efectivos mínimos” o “encajes” que deben realizar los bancos comerciales en el Banco Central, principalmente sobre los depósitos en cuenta corriente, y normalmente depósitos a plazo. Es un porcentaje definido por las normas sobre el total de estos depósitos, con base en razones técnicas (financiar retiros de fondos superiores a los normales). De esta manera, las entidades bancarias deben guardar parte de los depósi-

tos que reciben, para poder afrontar los que los agentes privados quisieran retirar de lo que tienen depositado.

- La constitución de “depósitos indisponibles”, que deben realizar los bancos comerciales en el Banco Central. Es un porcentaje sobre el capital, o bien un importe fijo que las normas determinan.

Las *corrientes* 3 y 4 implican factores de creación y extinción de dinero primario, atribuibles al sector oficial por operaciones realizadas en moneda nacional. La primera distinción metodológica a realizar es que, para el esquema monetario, el Banco Central y los bancos comerciales públicos (Banco Nación, Banco Provincia de Buenos Aires, etc.) no forman parte del sector oficial. Son solo entes que intermedian en la creación y la extinción del dinero. La segunda distinción metodológica es que el sector oficial está compuesto por el gobierno nacional y otros gobiernos, y por empresas y reparticiones, pero solo en su vinculación con el sistema financiero. Así, las derivaciones de fondos entre organismos (por ejemplo, coparticipación de impuestos) quedan fuera del esquema monetario, a los efectos de la creación y la extinción de dinero primario.

Dentro de la corriente 3 se incluyen todas las razones por las cuales crea el dinero el sector oficial. Estas son:

- Los adelantos transitorios que comprenden fondos que el Banco Central está autorizado a entregar al gobierno nacional, y que en nuestro país son habitualmente parte de las utilidades o ganancias del BC.
- Los fondos correspondientes a la colocación de títulos públicos en el sector privado, que realizaron los bancos comerciales por cuenta y orden del Banco Central, como agente financiero del gobierno.
- La obtención de créditos a mediano y a largo plazo por parte de los gobiernos o las empresas públicas.

Dentro de la corriente 4 se incluyen todos los conceptos por los cuales extingue el dinero el sector oficial. Son los conceptos inversos a los recién mencionados.

Las *corrientes* 5 y 6 se refieren a la creación y extinción de dinero primario por parte del sector privado, por operaciones realizadas en moneda nacional. El sector privado se vincula únicamente con las entidades financieras, aunque en muchos casos estas últimas sean solo intermediarias de operaciones del Banco Central.

La corriente 5 representa la creación de dinero primario. Básicamente, toma la forma de:

- La obtención de préstamos de todo tipo de los bancos comerciales por parte del sector privado.
- El rescate por los bancos comerciales, por indicación del Banco Central de títulos públicos (letras de tesorería, bonos internos, bonos externos, etc.). Esto se denomina operaciones de mercado abierto.
- La colocación de “pases activos”, operación por la cual los bancos comerciales, por orden del Banco Central, inyectan dinero en el mercado hoy, para recuperarlo en el corto plazo.

Las *corrientes* 7 y 8 se vinculan con la creación y la extinción del dinero primario por parte del sector externo.

En la Unidad 11 se presentará un desarrollo mayor sobre el sector externo de la economía.

Para el sistema financiero se consideran del sector externo todas aquellas operaciones públicas y privadas que afectan el balance de pagos, y al mismo tiempo crean y extinguen dinero primario interno.

La corriente 7 incluye todas las causas por las cuales el sector externo crea dinero, que se manifiestan a través de un aumento en la tenencia de oro y divisas, o de un aumento de crédito neto en esas monedas sobre el resto del mundo. Al ocurrir esto, el sistema financiero puede crear moneda nacional en el mercado interno. Las operaciones más comunes son:

- Las exportaciones, en el momento en que quedan firmes o se liquidan. Por estas, los exportadores reciben divisas, que deben entregar a los bancos comerciales a cambio de moneda nacional.
- La venta de servicios al resto del mundo, tanto reales (fletes, pasajes, etc.) como financieros (intereses, dividendos, etc.). Supone, también, entrada de divisas y aumento del dinero primario nacional.
- La compra de divisas que pueda realizar el Banco Central en el mercado, por razones cambiarias (mantener el tipo de cambio) o monetarias (aumentar la circulación monetaria).

Por último, la corriente 8 especifica las razones por las cuales el sector externo puede contribuir a la extinción del dinero. Son básicamente las inversas a las ya expresadas.

### ***Cómo se crea y extingue el dinero secundario (o “bancario”)***

Existe un mecanismo complementario de creación y extinción del dinero que se vincula con la actuación de los bancos comerciales, que son los únicos que reciben depósitos de encaje fraccionario. Este proceso deriva de la dinámica del sistema: la actuación de esos bancos, la *expansión múltiple del crédito*, mediante el cual se crea y extingue dinero secundario, que aumenta la creación y la extinción primaria.

Para entender esto, supongamos que en nuestra economía hay un solo banco comercial. Este banco recibe todos los depósitos de la comunidad, y luego de guardar un efectivo mínimo del 20% (según las normas de encaje establecidas por el Banco Central), presta la diferencia. Además, consideremos la situación en que los pagos que los agentes económicos reciben terminan siendo redepositados en el mismo banco comercial (este es un supuesto relevante para entender el funcionamiento de este proceso). La evolución de todo este proceso en sucesivos períodos se puede representar según el siguiente ejemplo numérico:

### G.10.5.

Activo	Banco único	Pasivo
Efectivo mínimo (1)	\$ 200,0	Depósito originario \$ 1.000,0
Préstamo (1)	\$ 800,0	Depósito derivado (1) \$ 800,0
Efectivo mínimo (2)	\$ 160,0	Depósito derivado (2) \$ 640,0
Préstamo (2)	\$ 640,0	Depósito derivado (3) \$ 512,0
Efectivo mínimo (3)	\$ 128,0	Depósito derivado (4) \$ 409,6
Préstamo (3)	\$ 512,0	Depósito derivado (5) –
Efectivo mínimo (4)	\$ 102,4	Depósito derivado –
Préstamo (4)	\$ 409,6	Depósito derivado –
Efectivo mínimo (5)	–	Depósito derivado –
Préstamo (5)	–	Depósito derivado –

Fuente: Ferrucci (1992).

El proceso comienza cuando algún agente privado (para simplificar, una persona o familia ahorrista) realiza un depósito (que llamaremos originario) en el banco comercial por \$1.000 (depósito 1). El banco guarda, según establecen las normas vigentes, el 20% en forma de efectivo mínimo, o sea \$200, depositándolo inmediatamente en el Banco Central (efectivo mínimo 1). Supongamos que presta la totalidad del saldo remanente, \$800, a la empresa A. Esta se abastecerá con la empresa B, la que suponemos que vuelve a depositar los \$800 en el banco comercial (depósito 2). El banco repite la operación anterior, guardando el 20% por \$160 (efectivo mínimo 2) y prestando el saldo de \$640 a una empresa C (préstamo 2), que a su vez le pagará a sus proveedores, lo que volverán a depositar los fondos en el banco. Para simplificar el cálculo podemos utilizar una ecuación que postula que: “los depósitos totales son iguales al depósito originario multiplicado por la inversa del coeficiente de encaje o efectivo mínimo”, que denotamos con  $r$  o CEM. Es decir:

$$DT = DO \cdot \frac{1}{CEM} \quad (10.3)$$

Reemplazando los valores conocidos en el ejemplo que hemos utilizado antes, tenemos que

$$DT = \$1.000 \cdot \frac{1}{0,2} = 5.000 \quad (10.4)$$

Todo el proceso descrito nos permite sacar varias conclusiones:

- La totalidad del dinero utilizable en la economía no es exclusivamente el dinero primario creado por los mecanismos que indicáramos en el apartado anterior. Se crea también dinero por la actuación de los bancos que reciben depósitos. Esto es lo que explica por qué los recursos monetarios son normalmente mayores a la base monetaria. Dicho de otra forma, por qué la sociedad tiene más recursos monetarios que los creados por la autoridad monetaria.
- Cuanto menor es el coeficiente de encaje ( $r$  o CEM) mayores son el multiplicador y la cantidad de depósitos derivados y totales.
- Esta fórmula es también válida para la disminución de los depósitos (“retiros”).
- El tamaño efectivo de la oferta de dinero dependerá como se dijo, de la capacidad de préstamo de los bancos (relacionado con la dimensión del coeficiente de encaje de cuánto es lo que los agentes económicos deposita-



rán en el sistema bancario –y en qué tipo de depósitos). Esto significa que, cuanto menor sea la relación circulante/depósitos (es decir, cuanto mayor sea lo depositado), mayor será la creación de dinero por parte de los bancos.

#### PARA REFLEXIONAR



Lo que hemos visto hasta el momento nos permite hacer algunas preguntas relevantes: ¿de qué depende que el sistema bancario pueda “crear” dinero?, ¿dependerá del nivel de activos del Banco Central, del nivel de encaje definido, de la confianza en la capacidad de los bancos para devolver los depósitos que han recibido? Si, por la presencia de rumores de insolvencia bancaria, los ahorristas decidieran (de manera casi simultánea) retirar sus depósitos bancarios, ¿esto sería posible?, ¿parece “historia conocida” en nuestro país?

### 10.4. La política monetaria: el control de la cantidad de dinero por parte del Banco Central

El Banco Central es la autoridad monetaria en una economía, por lo que tendrá especial responsabilidad en influir en la cantidad de dinero en la misma. Es por esto que en este apartado revisaremos brevemente las funciones del Banco Central y cómo esta entidad puede actuar sobre la creación de dinero.

#### 10.4.1. Las funciones del Banco Central

El Banco Central es un intermediario financiero especial, que cumple un conjunto particular de funciones, que revisaremos brevemente a continuación y que hacen a lo que se considera la política monetaria.

En primer lugar, el Banco Central es el único que tiene el poder de emitir y hacer circular la “moneda central”. En segundo lugar, el BC tiene como responsabilidad la custodia y administración de las reservas oficiales externas de oro y divisas. Luego, el BC es también el agente financiero de los gobiernos nacionales, realizando diversas operaciones de cobro y pago, y siendo responsable de emitir la deuda pública así como de atender los pagos de la misma.

Una función relevante es la de actuar como “el banco de los bancos” que, bajo determinadas circunstancias, otorga préstamos a los bancos comerciales, por ejemplo, a través de redescuentos por iliquidez, financiamiento de ciertas inversiones o exportaciones, etc. Por otro lado, toma depósitos y otros instrumentos financieros de estas entidades, y eventualmente restringe la liquidez de forma compulsiva, por ejemplo, mediante el aumento de encajes o la utilización de bonos de suscripción obligatoria. En este contexto, el BC podrá ejercer la función de prestamista en última instancia, siendo la última fuente de recursos para entidades bancarias o financieras en crisis.

Esto le permite al BC ser el responsable y ejecutor de la política monetaria, que hace al control y regulación de los agregados monetarios, de manera de poder influir sobre el nivel de precios en la economía y el nivel de actividad de la demanda agregada en la economía.



Por otra parte, entre sus potestades figura la de fijar reservas obligatorias, quitándoles, temporalmente, a los bancos comerciales la disposición parcial de sus recursos; de esta forma, puede regular la actividad crediticia del resto de los bancos y así influir sobre la oferta monetaria. Sin embargo, su función de regulador (o superintendencia) sobre las entidades bancarias es mucho más amplia: el Central dicta normas para el funcionamiento de los bancos; supervisa el cumplimiento de la ley y de las citadas normas; controla el grado de liquidez y de solvencia de las entidades financieras; y hasta puede, en determinados casos, intervenir o liquidar esas entidades.

El Central debe vigilar el comportamiento de los bancos comerciales previniendo una excesiva concentración del crédito y evitando especulaciones (por ejemplo, que los bancos otorguen préstamos a evasores o permitan el “lavado” de dinero ilegal).

### 10.4.2. La acción del Banco Central sobre la creación de dinero

El Banco Central lleva adelante la política monetaria actuando, como se señaló, sobre los agregados monetarios. Para esto, calculará (y tratará de actuar) sobre un agregado monetario relevante: la *base monetaria*.

#### LEER CON ATENCIÓN



La *base monetaria* se define como la suma total de efectivo (billetes y monedas) más los depósitos de los bancos en el BC, o bien como la suma del efectivo en manos del público más las reservas o activos de caja del sistema bancario, siendo estos últimos igual a la suma del efectivo en los bancos, más los depósitos de estos en el BC (ver gráfico G.10.1). La expresión matemática que resume el concepto de base monetaria es la siguiente:

$$BM = E + Re \quad (10.5)$$

Siendo E el efectivo en manos del público y Re, las reservas de los bancos o los depósitos en los bancos en el BCRA.

La base monetaria tiene como contrapartida las reservas de oro y divisas en poder del BCRA, los préstamos de este al sector público y a los bancos, y otras cuentas.

#### **Factores de creación y absorción (o destrucción) de la base monetaria**

De la propia definición de *base monetaria* puede afirmarse que experimentará una expansión (disminución), esto es que se creará (absorberá o destruirá) base monetaria cuando tenga lugar alguno o algunos de los siguientes fenómenos:

- Los superávits (déficits) de la balanza de pagos, en cuanto representan un aumento de las divisas.
- Los déficits (superávits) presupuestarios, siempre que se financien mediante la emisión de billetes, que se traducen en un aumento del crédito en cuenta corriente del Tesoro, o si la financiación es a través de la emisión de deuda pública.

- La compra (venta) de títulos de deuda pública. A este tipo de transacciones se las suele denominar operaciones de mercado abierto. Una operación de mercado abierto tiene lugar cuando el Banco Central compra o vende títulos del Estado en los mercados financieros. En particular, la compra de títulos supone incrementar la liquidez existente en el sistema, ya que el BCRA entrega dinero y retira títulos de deuda pública.
- Los aumentos (disminución) del crédito al sistema bancario. La autoridad monetaria puede incrementar el crédito a los distintos intermediarios financieros bancarios facilitándoles la cobertura de los coeficientes legales.

De los factores explicativos de la variación de la base monetaria, ni el sector exterior ni el sector público son controlables por la autoridad monetaria, por lo que suelen considerarse como “autónomos”. Ante ellos, el BCRA tiene una posición pasiva. Por otra parte, el crédito al sistema bancario sí es controlable por el Banco Central, al igual que la compra y venta de títulos públicos (operaciones de mercado abierto). Por lo tanto, la autoridad monetaria intentará, a través de estos instrumentos, mantener la base monetaria en los niveles que considere adecuados.

Según lo visto, existen dos tipos de factores de creación de base monetaria:

- Los factores autónomos, llamados así porque su actuación no es controlada directamente por el BCRA. Estos factores son el sector público y el sector exterior.
- Los factores controlables, denominados así porque, mediante su manipulación, la autoridad monetaria puede influir sobre la evolución de la base monetaria. Estos son: el crédito al sistema bancario, factor que controla directamente el Banco Central, disminuyéndolo cuando considera que la base monetaria es excesiva, y la compra o venta de títulos de deuda emitidos por el Tesoro público.

### ***El multiplicador monetario y su relación entre la oferta y la base monetaria***

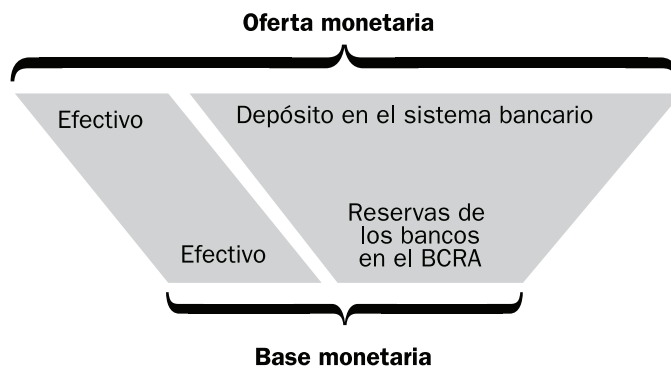
Definiremos la base monetaria según la ecuación (10.5) indicada en el apartado anterior. Por otra parte, la oferta monetaria puede ser expresada en forma de ecuaciones de la siguiente manera:

$$M = E + D \quad (10.6)$$

Siendo E, como hemos visto, el efectivo en manos del público y D, los depósitos del sistema bancario.

Es posible visualizar de una forma práctica la relación entre la oferta monetaria y la base monetaria a partir del siguiente gráfico.

**G.10.6.**



Fuente: Ferrucci (1992).

Adicionalmente podemos definir dos coeficientes:

- Coeficiente de encaje: expresa la relación entre las reservas de los bancos y la cantidad total de depósitos del sistema bancario. Se utiliza para su notación la letra  $r$ .

$$r = \frac{Re}{D} \quad (10.7)$$

- Coeficiente de efectivo: se denota con la letra  $e$  y representa la relación existente entre la cantidad de dinero en efectivo que mantiene el público y la cantidad total de depósitos. Esta relación se supone constante.

$$e = \frac{E}{D} \quad (10.8)$$

A partir de estos coeficientes podemos reescribir las expresiones (10.5) y (10.6) de la siguiente forma:

$$BM = eD + rD = (e+r)D \quad (10.9)$$

$$M = eD + D = (e+1)D \quad (10.10)$$

Dividiendo (10) sobre (9), obtenemos:

$$\frac{M}{BM} = \frac{(e+1)D}{(e+r)D} \quad (10.11)$$

Simplificando las  $D$  y pasando  $BM$  del otro lado de la igualdad tenemos:

**LEER CON ATENCIÓN**



$$M = \frac{(e+1)}{(e+r)} BM \quad (10.12)$$

La expresión  $\frac{e+1}{e+r}$  es conocida como el *multiplicador monetario*.

Como se puede observar es mayor que la unidad, debido a que el coeficiente de encaje (o caja)  $r$  es menor que uno (los depósitos de los bancos en el BCRA son una fracción del total de depósitos de los bancos). El valor del multiplicador nos dice cuánto variará la oferta monetaria cuando la base monetaria aumen-

te o disminuya en una determinada cantidad de pesos, por lo que claramente tiene relevancia al analizar el proceso de expansión o multiplicación del dinero.

El valor del multiplicador va a depender de los valores de  $e$  y de  $r$ , que, como sabemos, a su vez están en función de la cantidad de efectivo que mantenga el público ( $E$ ), de las reservas de las bancos en el banco central (depósitos de los bancos en el BCRA) ( $Re$ ), y de la cantidad de depósitos que decidan hacer los individuos en los bancos comerciales ( $D$ ). Claramente, la autoridad monetaria no tiene injerencia sobre el coeficiente de efectivo (ya que esta será una decisión de los agentes económicos), pero sí se encuentra dentro de sus funciones establecer el coeficiente de reservas, es decir, el Banco Central tiene potestad de definir el porcentaje de reservas que los bancos deben mantener en el BCRA, sobre el total de depósitos que los individuos hagan en ellos.

#### LEER CON ATENCIÓN



A partir de lo expuesto podemos concluir que el BCRA puede influir en algunos componentes de la oferta monetaria pero no en todos. Por un lado, tiene posibilidades de modificar la base monetaria a través de la expansión o contracción de los créditos que pueda darles a los bancos comerciales y por medio de las operaciones de mercado abierto, es decir, comprando y vendiendo títulos de deuda pública. Ambos instrumentos se utilizan para inyectar dinero al mercado o contraer la disponibilidad de los distintos agregados monetarios en poder del público. Por otra parte, el Banco Central puede afectar el multiplicador monetario, modificando el coeficiente de caja, en otras palabras, puede decidir qué porcentaje del total de los depósitos que efectúen los individuos en los bancos comerciales será mantenido como reservas en el Banco Central.

Finalmente, la autoridad monetaria pone en práctica otro tipo de política monetaria conocida como *esterilización*. El BCRA esteriliza cuando se da el caso de que por algún factor autónomo (vinculado a la base monetaria o al coeficiente de efectivo) se modifica la oferta monetaria y genera distorsiones en el mercado monetario. Cuando esto ocurre, el Central tiene la posibilidad de variar los factores controlables o el coeficiente de caja, en sentido inverso, de forma de minimizar los efectos indeseados del cambio inicial en la oferta monetaria.

#### LECTURA OBLIGATORIA



BRAUN, M. Y LLACH, L. (2006), "Capítulo 9", en *Macroeconomía argentina*, Alfaomega Grupo Editor Argentino, Buenos Aires, pp. 237 a 248.

#### LECTURA RECOMENDADA



FERRUCCI, R. Y COLABORADORES (1997), "Capítulo V.II", en *Lecturas de Macroeconomía y Política Económica*, Ed. Macchi, Buenos Aires.



1.

Se conocen los siguientes datos de una economía imaginaria:

Depósitos en cuenta corriente en manos del público: \$20.000

Encajes del sistema bancario comercial: 30%

Relación efectivo/depósitos: 60%

A partir de esa información se solicita que calcule:

- El multiplicador monetario.
- El efectivo del público.
- La cuantía en pesos de los encajes bancarios.
- La base monetaria.
- El nivel de  $M_1$ .

2.

Se solicita que ingrese a la página web de la Secretaría de Política Económica, para luego ir a la solapa de “Información económica al día”, en la dirección <http://www.mecon.gov.ar/peconomica/basehome/infoeco.html>, abra los cuadros en la opción “Dinero y Bancos”. Allí, busque los datos de los distintos agregados monetarios y presente gráficamente la evolución de las relaciones efectivo/depósitos y encajes/depósitos para, al menos, 4 años de la década del 2000.

Con base en la información seleccionada calcule el valor del multiplicador monetario teniendo en cuenta las definiciones presentadas en esta unidad. ¿Qué comportamiento ha tenido?

3.

Responda:

¿Cómo se verá afectado el proceso de creación secundaria de dinero cuando se presentan algunos de los siguientes eventos?

- El gobierno decide reducir sus tenencias de reservas internacionales
- Los bancos comerciales deciden aumentar los llamados encajes “voluntarios” (aquellos que los bancos mantienen por sobre lo exigido por las normas del Banco Central).
- El público recupera confianza en el sistema bancario (luego de haber pasado por un episodio tipo “corralito”) y tiende a depositar más dinero en los bancos.



# 11

## El sector externo: el comercio internacional y los mercados cambiarios

### Objetivos

- Comprender la importancia del Sector Externo para el funcionamiento de una economía.
- Presentar las principales *razones* que explican la existencia del *comercio internacional* (entre países).
- Desarrollar el concepto de *ventajas comparativas* en el comercio internacional.
- Introducir los conceptos centrales de la *balanza de pagos* y sus componentes.
- Incorporar las nociones principales relativas al funcionamiento del *mercado cambiario*.

En esta unidad incorporaremos nuevos conocimientos sobre el sector externo. En la primera unidad de la carpeta de trabajo habíamos presentado al sector externo en el repaso de los diversos agentes que participan de la actividad económica, y en la Unidad 7 consideramos las exportaciones netas como parte de la demanda agregada de la economía.

Esto resulta consistente con el hecho de que las economías de los países no deben ser tomadas de manera aislada ni son autosuficientes sino que, por el contrario, debe reconocerse que las mismas están muy interconectadas a través de los mercados internacionales de bienes, servicios y capitales, de manera que, a nivel global, los hechos económicos relevantes en las mayores economías del mundo se propagan al resto del mundo, mientras que a nivel regional, las circunstancias económicas de los países impactan sobre la situación económica de los países vecinos.

### 11.1. El comercio internacional

Cuando hablamos de *comercio internacional*, nos referimos concretamente al intercambio de bienes, servicios y capitales entre los diferentes países (Mochón y Beker, 2007).

Es un hecho de la vida cotidiana que compremos bienes provenientes de diferentes lugares del mundo. Pensemos en el origen de buena parte de los elementos a los que echamos mano cuando empezamos nuestras jornadas, que pueden tener que ver con elementos de higiene o diversos electrodomésticos para preparar nuestro desayuno y artículos de electrónica (TV, radio, equipo de música o PC) a los que recurrimos para ponernos al día con las noticias matutinas o simplemente acompañar el comienzo del día.

Para corroborar esto, tomemos un instante para considerar cuántas veces en la discusión económica de nuestro país se hace referencia a la influencia de los “mercados internacionales”, tanto en situaciones de bonanza como de crisis.

Un aspecto relevante a considerar en relación con el comercio internacional refiere a cuáles son las causas por las que comercian los países y que en definitiva explican por qué se da el comercio internacional.

Originalmente, las sociedades intercambiaban entre sí los productos que no tenían capacidad de producir por cuenta propia. Sin embargo, en la actualidad el comercio entre los países no se vincula con la posibilidad concreta de poder producir o no determinado bien o servicio, ya que se intercambian muchas cosas que los países podrían producir por sí mismos. En los hechos, estos tienden a especializarse en algunos (y no todos) bienes y servicios.

Como se presenta en Ferrucci y colaboradores (1997) es posible señalar un conjunto de razones por las que los países participan del comercio internacional, que tienen que ver con que estos poseen recursos y capacidades tecnológicas diferentes entre ellos. En la enumeración habitual de estas diferencias, debemos considerar:

- *Condiciones diferentes de producción entre países.* Entre estas se cuentan: i) condiciones climatológicas; ii) riqueza mineral; iii) tecnología; iv) cantidad disponible de mano de obra disponible (y su nivel de calificación), de capital y de tierra cultivable.
- *Economías de escala en producción:* muchas veces la presencia del comercio internacional se explica por la existencia de costos decrecientes en la producción de algún producto que puede ser aprovechado vendiendo fuera de los mercados locales.
- *Diferencias en las preferencias (y, por lo tanto, en la demanda) de los consumidores:* aun cuando no hubiera diferencias entre países en relación con las causas anteriores, la presencia de gustos diferentes por parte de los consumidores llevará a la generación de comercio entre los países.

El principio de la ventaja comparativa fue postulado por David Ricardo en 1817, en su libro *Principios de Economía Política y Tributación*.

De manera general y abarcativa, la razón que explica la aparición del comercio internacional es la de las llamadas ventajas comparativas, que refieren a que los países producen determinados productos a costos relativamente más bajos que otros potenciales países productores, es decir que aquel país que tenga ventajas comparativas en la producción de un cierto producto podrá producir de manera más eficiente o con mayor productividad (y por lo tanto, más barato), y así estará en condiciones de lograr mayor competitividad y vender dichos productos al exterior.

El comercio internacional permite la especialización de los países en la producción de aquellos bienes en los que tienen mejores condiciones de costos, y que compren en el extranjero aquellos otros productos que producirían ineficientemente. Por otro lado, hace que las diferentes industrias puedan explotar con mayor facilidad las ventajas de las economías de escala.

Estas son, de manera amplia, algunas de las razones que ayudan a explicar la conformación de los patrones de producción y comercio internacional. Como surge de una rápida revisión de las mismas, algunas no pueden ser modificadas por los países, mientras que otras sí pueden intentar cambiarse y, por lo tanto, podrá haber acciones de política económica de los gobiernos que intenten mejorar las condiciones de inserción de sus propios países en el comercio internacional.





1.

Se solicita que ingrese a la página web de la Secretaría de Política Económica, para luego ir a la solapa de “Información económica al día”, en la dirección <http://www.mecon.gov.ar/peconomica/basehome/infoeco.html>, abra los cuadros en la opción “Sector Externo”. Allí, busque los datos de comercio internacional de Argentina (importaciones y exportaciones) y presente un comentario organizado respecto de cuál ha sido el comportamiento de este rubro, tanto en términos de los productos involucrados (¿qué cosas se compran y venden al exterior?) como de sus procedencias y destinos (¿quién les vende y compra a los argentinos?).

### 11.1.1. Intervenciones en el comercio internacional

Por distintas razones, los gobiernos intervienen sobre el comercio internacional, impidiendo el llamado *libre comercio* entre países, con el argumento de proteger y promover actividades productivas nacionales. Entre las principales razones para justificar el llamado *proteccionismo económico* se cuentan:

- Reducción del déficit (que se da cuando las importaciones superan a las exportaciones de un país).
- Protección de las industrias o actividades *estratégicas*.
- Promoción de la industrialización local y la creación de empleo nacional mediante procesos de *sustitución de importaciones*.
- Fomento de las *industrias nacientes*, que deben competir con actividades industriales ya consolidadas en otros países.

Para llevar adelante acciones de tipo proteccionista, los países apelan a diversas facetas de la *política comercial*, que, en definitiva, lo que busca es alterar, de manera no natural, la estructura de comercio que surgiría de las ventajas comparativas de los países. Según lo presentado por Ahijado (1985), la *política comercial* se puede definir como:

“

Medidas de política económica que actúan sobre los flujos de importaciones exportaciones (...). Los principales instrumentos con que cuenta la política comercial son, en el caso de las importaciones, los aranceles, los contingentes (cuotas o cupos de importación) y el proteccionismo administrativo (barreras no arancelarias de calidad y sanitarias); en cuanto a las exportaciones, destacan la concesión de subvenciones o subsidios, el crédito en condiciones favorables y medidas de apoyo directo (publicidad, misiones comerciales, etc.) (AHIJADO, 1985).



Los aranceles actúan como impuestos sobre el valor de los bienes importados, y los hacen más caros en relación con los nacionales, favoreciendo la competencia de los bienes de producción local.

## 11.2. Las transacciones internacionales y la balanza de pagos

El conjunto de transacciones internacionales de intercambios de bienes, servicios y capitales que los países realizan con el resto del mundo son habitualmente registradas por responsables de estadísticas nacionales. Los datos provienen de diferentes fuentes, y la tarea del organismo compilador es ubicarlas y contabilizarlas, a fin de llegar a un cuadro resumen: la balanza de pagos.

**Es importante destacar que la balanza de pagos no puede ser ni deficitaria ni superavitaria, ya que utiliza el sistema contable de partida doble, que siempre está saldado.**

La balanza de pagos comprende otros sub-balances que tienen gran importancia analítica por sí mismos, los cuales sí pueden ser deficitarios y superavitarios. Entre ellos se incluyen la Balanza Comercial o Cuenta Mercancías, que tiene presencia económica propia, razón por la cual frecuentemente se la analiza desglosada del balance de pagos. También tiene relevancia el análisis individual del Balance de Cuenta Corriente, que comprende las cuentas mercancías, servicios, rentas y transferencias, y el Balance de Cuenta Capital, que representa la evolución del crédito neto externo.

La mecánica de la registración de las operaciones del sector externo es similar a la de un libro diario de la contabilidad de una empresa. En este caso, “la empresa” está constituida por los residentes en el país, y lo registrado en su libro diario son las operaciones que realizaron con los no residentes. La balanza de pagos es el balance general de la “empresa” al fin del período contable considerado.

### LEER CON ATENCIÓN



Siguiendo a Braun y Llach (2006), la *balanza de pagos* es el instrumento contable de registro de todas las transacciones de residentes de un país (incluyendo las empresas y el propio Estado) con residentes en el exterior: importaciones, exportaciones, inversiones, pagos de deudas y cobros de créditos, etc., para el período de un año (...), determinando el saldo neto de entrada y salida de divisas del país.

Las entradas de divisas serán ingresos en la balanza de pagos (BP) y aparecen con signo positivo. Entre las transacciones que generan ingresos de divisas se destacan las exportaciones de bienes y servicios y las estradas (o importaciones) de capital. Por su parte, las salidas de divisas serán pagos en la BP y se registran con signo negativo, siendo las más importantes las importaciones de productos y las inversiones de capital en el extranjero (es decir, salidas o exportaciones de capital).

La BP se estructura en tres grandes agrupaciones de cuentas:

- La Cuenta Corriente.
- La Cuenta Capital y Financiera.
- Variación de reservas internacionales.

Se agrega también otro rubro que es “Errores y omisiones netos”, cuya finalidad es la de balancear las diferencias que puedan surgir por la forma de compilación de las tres anteriores (ya que los datos se obtienen de diferentes fuentes y no de una única contabilidad). Veamos en detalle cada uno de ellos:

La **Cuenta Corriente** registra todas las transacciones de los agentes económicos residentes y no residentes que no están directamente destinados a adquirir activos. Es por esto que la cuenta corriente registra las transacciones de intercambio de bienes y servicios (tanto importaciones como exportaciones), renta y transferencias corrientes. Comprende las siguientes subcuentas:

- *Balanza Comercial o Cuenta Mercancías*: se registran las transacciones reales, cuyo resultado es la transferencia de bienes entre residentes y no residentes. El importe consignado en el débito de este rubro significa compra de mercancías a los no residentes (importaciones). El crédito significa venta de mercancías a no residentes (exportaciones).
- *Balanza de Servicios*: representa la compra y venta de servicios reales (transporte, viajes, seguros, etc.) entre los residentes y no residentes. El débito significa compra de servicios y el crédito venta.
- *Balanza de Rentas*: incluye el pago y cobro de servicios financieros –intereses (incluidos los pagos por intereses de deuda externa), utilidades, dividendos, etc.–. El débito significa pago de servicios financieros, y el crédito, su cobro.
- *Balanza de Transferencias corrientes*: incluye los fondos recibidos o pagados sin una contrapartida en bienes o servicios (por ejemplo, donaciones). Débito: salida de donaciones, crédito: entrada.

---

A modo de comentario cabe señalar que en la cuenta corriente se registran transacciones tales como “viajes”, rubro en el que, a pesar del boom de turismo extranjero en los últimos años, generalmente se registra un saldo negativo por las salidas de argentinos al exterior. Otra transacción, aunque no tan relevante en el caso argentino, es la de las transferencias corrientes, en la que se incorporan las remesas, que son las transferencias de personas residentes en el exterior. Las remesas son muy importantes para muchos países centroamericanos y caribeños, dada la cantidad de inmigrantes de esos países que viven en Estados Unidos y transfieren importantes sumas a sus familias en sus lugares de origen.

---

El rubro **Cuenta Capital y Financiera** nos indica las formas financieras de las transacciones reales, es decir, si los residentes han pagado o se han endeudado, la participación de los sectores público y privado en el endeudamiento, etc. Comprende todas las entradas y salidas de capitales de riesgo y préstamo de corto y largo plazo. El débito de la cuenta capital se realiza cuando baja la deuda (pago de deuda anterior). El crédito se realiza cuando aumenta la deuda (se contrae nueva deuda) o baja el crédito (cobro de lo que nos adeudaban). En otras palabras, esta cuenta incorpora todas las transacciones que reflejan las disponibilidades de recursos para financiar la formación de capital, así como para influir sobre la posición acreedora o deudora del país. Incluye las siguientes subcuentas:

- *Cuenta Capital*: consta de dos categorías:
  - Transferencias de capital (por ejemplo, la condonación de pasivos por parte de acreedores sin que se reciba una contrapartida).
  - Adquisición o enajenación de activos no financieros no producidos (por ejemplo, las transferencias de propiedad de patentes y derechos de autor y la compra-venta de tierras por parte de embajadas).

- *Cuenta Financiera*: se registran las transacciones de activos y pasivos financieros entre residentes y no residentes. Los activos financieros comprenden las tenencias de oro monetario, títulos de crédito frente a no residentes e inversiones en participaciones accionarias directas o en cartera. Los pasivos de una economía con el exterior consisten en su endeudamiento con no residentes (deuda externa).

El rubro **Variaciones de reservas internacionales** es una cuenta donde se registra el saldo de las transacciones de la Cuenta Corriente y la Cuenta Capital o Financiera, que será positivo o negativo, lo que reflejará la entrada o salida neta de divisas. En otras palabras, “Variaciones de reservas Internacionales” representa todos los movimientos en las reservas de los residentes, como contrapartida de las operaciones en los rubros Cuenta Corriente y Cuenta Capital. Las variaciones de reservas se calculan a partir de los datos publicados por el Banco Central de la República Argentina.

Es interesante destacar que el saldo de cada sub-balance mencionado, por sí solo, no se puede calificar como favorable ni como desfavorable para un país. Veamos un ejemplo: puede ser que un país importe más de lo que exporta (para lo cual deberá entregar divisas o aumentar su endeudamiento), pero que el aumento de los bienes disponibles se traduzca, en forma multiplicada, en mayor producción y en mayores exportaciones futuras; este es el caso cuando se importan grandes cantidades de bienes de capital. También puede darse el caso de que un país esté aumentando su deuda con el resto del mundo, pero que su PBI aumente más rápido que su deuda.

Por otra parte, si el país exporta más de lo que importa, pueden producirse efectos negativos para la actividad económica al reducirse la cantidad de bienes disponibles internamente (por ejemplo, si se exportara tanto petróleo que se desabasteciera el mercado interno), por otra parte podría aumentar la tasa inflacionaria.

De lo dicho parece surgir que del saldo de la balanza comercial y del análisis por rubros de la balanza de pagos no pueden deducirse conclusiones económicas definitivas. Para ello deben analizarse las estructuras de los balances comercial y de pagos. Se trata de saber no solo cuánto se comerció, sino qué bienes se comercializaron y cómo fueron pagados, qué capitales entraron y para qué.

A continuación, se presenta un cuadro con los datos globales de la estimación de la Balanza de Pagos en sus rubros más importantes para el año 2009.

### G.11.1.

<b>Balanza de Pagos – Año 2009</b> <b>-En millones de dólares-</b>	
<b>Cuenta corriente</b>	<b>11.030</b>
<b>Mercancías</b>	<b>18.528</b>
Exportaciones fob	55.669
Importaciones fob	37.141
<b>Servicios</b>	<b>-1.126</b>
Exportaciones de servicios	10.898
Importaciones de servicios	12.023
<b>Rentas</b>	<b>-9.011</b>
Renta de la inversión	-8.944
Intereses	-2.317
Utilidades y Dividendos	-6.627
Otras Rentas	-67
<b>Transferencias corrientes</b>	<b>2.639</b>
<b>Cuenta capital y financiera</b>	<b>-9.350</b>
<b>Cuenta capital</b>	<b>74</b>
<b>Cuenta financiera</b>	<b>-9.424</b>
Sector Bancario	-986
Sector Público no Financiero	-727
Sector Privado no Financiero	-7.710
<b>Errores y Omisiones Netos</b>	<b>-334</b>
<b>Variación de Reservas Internacionales</b>	<b>1.346</b>

Fuente: INDEC.

#### LECTURA RECOMENDADA



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS (2007), “Metodología de Estimación del Balance de Pagos”.



2.

Se solicita que ingrese a la página web de la Secretaría de Política Económica, para luego ir a la solapa de “Información económica al día”, en la dirección <http://www.mecon.gov.ar/peconomica/basehome/infoeco.html>, abra los cuadros en la opción “Sector Externo”. Allí, busque los datos de la balanza de pagos y realice una comparación de su resultado para la década de 1990 y los primeros diez años de este siglo. ¿Cuáles han sido las principales diferencias?

## 11.3. El mercado de divisas o cambiario

Las relaciones económicas entre los países afrontan una situación particular que es la existencia de medios de pago de carácter nacional. Por esto, las transacciones de comercio e intercambio de productos y capitales entre países requieren el uso de unidades monetarias de aceptación mundial, dado que los vendedores de bienes aceptarán como medio de pago solo aquellos billetes

que luego les sirvan para poder efectuar otros intercambios dentro y fuera del país en el que producen. Las unidades monetarias de aceptación mundial son conocidas, como ya mencionamos, con el nombre de *divisas*. Por lo general, se utilizan como *divisas* las monedas de aquellos países (o grupos de países) que hayan demostrado sustentabilidad y confiabilidad a lo largo de un extenso período de tiempo (por ejemplo, dólares, yenes, euros, etc.). También es posible pensar en situaciones de integración regional en las que se pueden realizar intercambios en monedas locales, como se ha acordado entre Argentina y Brasil en el marco del Mercosur, de manera que las transacciones de comercio internacional son en pesos y reales.

Como ocurre con el dinero de origen local, se puede analizar el comportamiento de las divisas a través de esquemas de oferta y demanda, por lo que en adelante hablaremos de *mercado de divisas*. Como en todo mercado, en el mercado cambiario se determinan precios y cantidades de intercambio. El precio de las divisas es conocido con el nombre *tipo de cambio*, y es la cantidad de unidades monetarias de un país necesarias para poder comprar una divisa determinada (es decir, cuántos pesos por dólar o euro, respectivamente).

El mercado cambiario se encuentra interrelacionado con la evolución interna y externa de la actividad económica. El mercado cambiario debe pensarse entonces como un mercado más en la economía, y las divisas, como una “materia prima” necesaria para producir bienes, tal como ocurre con el acero o el cemento. De no existir disponibilidad de divisas suficiente, se afectará el nivel productivo interno, y de existir (pero a precios elevados y crecientes), se afectará el nivel de costos de los productos fabricados internamente (y esta es una de las razones básicas para comprender la importancia del saldo de la balanza de pagos).

Entre las funciones del mercado de divisas, podemos mencionar tres muy importantes:

- *Transferencia de poder adquisitivo*: a través del mercado cambiario se encuentran los oferentes y demandantes de divisas, transformando su tenencia de poder adquisitivo en moneda local (pesos) a poder adquisitivo en divisas, y viceversa. Los motivos de estas transferencias están vinculados a todas las transacciones que se terminan reflejando en la balanza de pagos. Las transferencias de poder adquisitivo implican no solamente una modificación en la forma de tenencia de activos, sino su movilización, y por lo tanto el mercado cambiario es el mecanismo fundamental a través del cual se materializa la relación entre los países y se facilita su vinculación económica. En buena medida, la forma en que se vinculan los países entre sí y la estructura de su comercio exterior dependen de las características del sistema cambiario.
- *Proporcionar crédito para el comercio exterior*: el comercio exterior es un mercado en el que, por sus características intrínsecas, se debe operar a crédito, otorgándose este siempre a través del mercado de divisas. Si el importador paga al contado la operación internacional, él es quien financia el tránsito de las mercaderías o de los productos. Si el exportador otorga un crédito en descubierto hasta el recibo de la mercancía, o si mantiene en su poder la letra de cambio aceptada por el importador, él es el financista. Normalmente, sin embargo, es una entidad bancaria la que financia el comercio exterior a través del descuento de la letra aceptada. Una operación de este tipo implica una decisión por parte del exportador acerca de la plaza en que financiará. Esta decisión depende habitualmente de dos variables: la tasa de interés y los tipos de cambio vigentes en cada plaza. Desde el

En términos generales, el tipo de cambio no es otra cosa que el número de unidades de la moneda nacional equivalente a una unidad monetaria de otro país, y no solo se hablará de tipo de cambio en relación con las divisas, sino entre todas las monedas.

punto de vista del importador, implica la asunción del riesgo cambiario, lo cual lleva a comentar otra función del mercado de divisas.

- **Cobertura de riesgo** del mercado de divisas: esta función surgió a partir del momento en que los países abandonaron los tipos de cambio fijos. Con los tipos de cambio variables, el importador o el exportador que se autofinancian corren el riesgo de pagar más o cobrar menos, en términos “reales”, que lo convenido originariamente. El mercado de divisas, a través de los “contratos a término”, permite asegurar el tipo de cambio de derechos y obligaciones. Si bien no asegura el valor real de las divisas, permite fijar su valor nominal. En el “contrato a término” no se entrega ni recibe nada en el presente; solamente se asegura un derecho o una obligación futura en términos nominales (es decir, a poder cambiar divisas por la moneda local a cierto valor definido).



En la próxima sección se presentarán los diversos esquemas de fijación del tipo de cambio.

La decisión de contraer derechos u obligaciones a término en el mercado de divisas depende de dos factores: la predisposición de cada sujeto o entidad a asumir riesgo cambiario y las expectativas de estos con respecto al tipo de cambio “real” al vencimiento del plazo estipulado.

### 11.3.1. Cómo se define el valor del tipo de cambio

En un mercado cambiario libre, el tipo de cambio se establece en el punto de encuentro entre la oferta y la demanda de divisas, tal como ocurre en cualquier otro mercado económico. Por esto resulta importante determinar qué está detrás de las fuerzas de este mercado.

#### LEER CON ATENCIÓN



- **La oferta de divisas** está vinculada con muchos factores, entre los que se destacan las exportaciones de bienes y servicios, la entrada de capitales por inversiones externas, la entrada de préstamos u otras formas de endeudamiento en mercados externos por parte de agentes residentes, la actividad de los especuladores “a la baja”, etc. Se representa con una curva de pendiente positiva, lo que indica que a medida que crece el tipo de cambio (es decir, menos vale la moneda local) más baratas serán las mercancías locales (cuyo valor se fija justamente en moneda local) respecto de las extranjeras y más se podrá exportar de ellas.
- **La demanda de divisas** está vinculada, en cambio, con las importaciones de bienes y servicios, las salidas de capitales y préstamos a agentes no residentes, la actividad de los especuladores “al alza”, etc. Se representa a su vez con una curva de pendiente positiva. A medida que aumenta el tipo de cambio (que pierda valor o se deprecie la moneda local), las mercancías de origen local serán más baratas frente a las importaciones, por lo que se importará menos y se demandarán menos divisas.

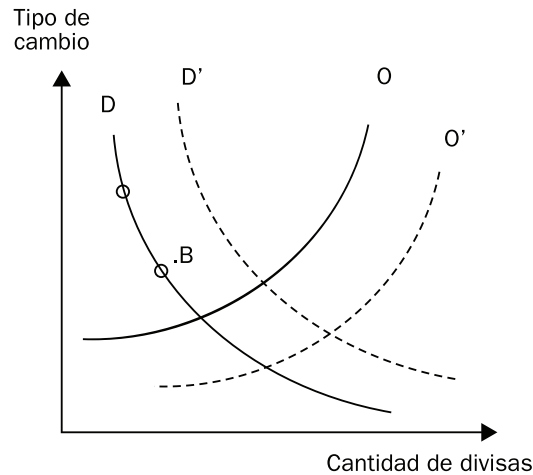
A lo anterior debe agregarse la acción del Banco Central, que compra y vende divisas en función de condicionantes de política económica. Debe mencionarse, adicionalmente, que las curvas de oferta y demanda no representan todas



las divisas existentes en un país en un momento determinado, sino aquellas efectivamente volcadas al mercado cambiario. Esto es particularmente importante para el caso de los especuladores, ya que estos pueden acumular o volcar divisas al mercado, con independencia de sus necesidades inmediatas y en función de sus expectativas.

Una representación del mercado cambiario puede verse en la figura G.11.2.

### G.11.2. Mercado de divisas



Fuente: Ferrucci (1992).

Como ocurre en cualquier otro mercado, deben diferenciarse las variaciones en la cantidad demandada u ofrecida de las variaciones en la demanda o en la oferta. En el primer caso, nos referimos a los distintos puntos de una curva (paso del punto A al B); en el segundo, a la transformación de la curva original en otra (paso de la curva D a la D' o de la O a la O')

Un aspecto importante para destacar es que el tipo de cambio en un mercado libre no depende solamente de aspectos físicos o reales de la economía (como importación y exportación de mercancías), sino también de aspectos monetarios, que son básicamente la evolución de los precios internos y la de los precios internacionales. Si los precios internos de bienes que se consumen local y externamente han crecido, podrá existir una tendencia a mantener en el país más mercancías, con una baja de las exportaciones, lo que contribuirá a una baja de la oferta de divisas y, de mantenerse la demanda y no mediar una política que lo impida, al alza del tipo de cambio. Sin embargo, este tipo de hechos no ocurrirán necesariamente cuando lo que tiendan a aumentar sean, por ejemplo, los precios internacionales de bienes que se producen localmente pero no son importantes en el mercado local (como pueden ser la soja y sus derivados en el caso de nuestro país). En estos casos se advertirá un aumento de la oferta de divisas, lo que promoverá una caída del tipo de cambio.

Estos últimos puntos nos llevan a mencionar la distinción entre tipo de cambio *nominal* y *real*. Mientras que el primero hace referencia a la relación de valores entre la moneda local y las divisas, la noción de tipo de cambio real hace referencia al poder de compra de la moneda local y de las divisas; al respecto, es posible darse cuenta fácilmente de que, a pesar del alto valor nominal del tipo de cambio de la moneda argentina respecto del dólar estadounidense durante la primera década del siglo XXI, el poder de compra local del dólar es mucho menor, por el aumento de los precios internos (por lo que



los bienes y servicios resultan mucho más *costosos* en dólares a comienzos de la década del 2010 que a mediados de la década anterior). Como contrapartida, el peso puede comprar mucho más en dólares (por esta razón, por ejemplo, a los argentinos les resulta relativamente más barato viajar al exterior a comienzos de 2010 que a inicios de la década precedente).

#### LECTURA RECOMENDADA



FERRUCCI, R. (2002), *Instrumental para el estudio de la economía argentina*, Macchi, Buenos Aires, 9<sup>na</sup> edición.



3.

Se solicita que ingrese a la página web del Centro de Economía Internacional, dependiente del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto, para luego ir a la solapa de “Información Económica al día”, en la dirección <http://www.cei.gov.ar>, abra el Anexo Estadístico de la Revista del CEI. Allí, busque los datos del tipo de cambio de los principales países desarrollados y de América, y determine cuál ha sido el comportamiento de las monedas de dichos países en relación con el dólar. ¿Argentina es tan “competitiva” a fines de la primera década de este siglo como cuando sale de la convertibilidad?, y ¿qué se puede decir de países limítrofes como Brasil, Chile y Uruguay?

### 11.3.2. Los esquemas de tipo de cambio

En el apartado anterior trabajamos bajo el supuesto de que no existía restricción alguna a los movimientos del tipo de cambio. Esto significa que los desfasajes entre oferta y demanda de divisas se ajustan siempre a través de una variación al alza o a la baja del tipo de cambio. Pero como veremos en adelante, esta es solo una posibilidad: en realidad existe más de un mecanismo o sistema para la determinación del tipo de cambio. Estos se definen a continuación:

- *Tipo de cambio fijo*: en este sistema el tipo de cambio es determinado por las autoridades económicas, que interfieren el libre juego de la oferta y la demanda de divisas (Ahijado, 1985) y se establece una relación fija o rígida entre la moneda doméstica y la divisa. En este caso el tipo de cambio no juega el papel de instrumento de política económica. Como variable de “ajuste” actúan ciertos componentes de la economía real: la cantidad de dinero, el nivel de precios, la renta nacional, etcétera.

En este esquema, siempre a partir de acciones discrecionales del Banco Central, una reducción del tipo de cambio (la moneda nacional recupera valor frente a la moneda extranjera) se denomina *revaluación*, mientras que un aumento del tipo de cambio (una situación de pérdida del valor de la moneda doméstica, es decir, de pérdida de poder de compra en términos de las monedas externas) constituye una *devaluación*.

En el caso de una devaluación se abaratan las exportaciones y se encarecen las importaciones, por lo que el componente externo de la demanda agre-

Cuando se habla de sistema de tipo de cambio, se alude a las reglas de juego que definen el rol del Banco Central en el mercado cambiario (Mochón y Beker, 2007).



Un caso reciente en la historia económica argentina de un régimen de tipo de cambio fijo fue el determinado durante el Plan de Convertibilidad, que abarcó desde marzo de 1991 hasta diciembre de 2001. En particular, recordemos que en la convertibilidad, no teníamos “ajustes” (es decir, **cambios** en el tipo de cambio) y sí en las variables reales como el PBI y el desempleo.

gada ( $X - M$ ) tenderá a aumentar, mientras que el caso contrario se dará con una *revaluación*.

- *Tipo de cambio flexible*. En los sistemas de tipo de cambio variable, flexible o fluctuante, los desniveles entre oferta y demanda de divisas se solucionan a través de las variaciones del tipo de cambio (es decir, del precio). Dado que por definición el tipo de cambio flexible iguala oferta y demanda de divisas, que a su vez incluyen a todas las operaciones de la Balanza de Pagos, el tipo de cambio flexible supone una BP continuamente equilibrada (AHUADO, 1985). En estos esquemas, un aumento del tipo de cambio se denomina *depreciación*, mientras que una caída del tipo de cambio es una apreciación de la moneda doméstica.

Es posible identificar variantes de este sistema, que abarcan los casos de:

- Mercado cambiario con “flotación sucia”: cuando sucede lo anterior, pero dentro de ciertas “cotas”, pasadas las cuales el Banco Central ofrece o demanda divisas para impedir el ascenso o el descenso, respectivamente, fuera de los límites prefijados. En el caso de nuestro país, se lo ha llamado “flotación administrada”.
- Tipo de cambio “ocasionalmente modificado”: cuando el Estado fija un tipo de cambio al que permite operar libremente en el sistema, pero al que va modificando por lapsos (diariamente en el caso extremo), a fin de ajustar oferta y demanda de divisas.
- *Control de cambios* por parte de las autoridades económicas: este caso constituye una situación particular respecto de los mercados cambiarios. Aquí, el equilibrio se logra obligando a la oferta a coincidir con la demanda de divisas en el precio fijado por la autoridad monetaria. En ese último sentido, este sistema tiene algunas similitudes con el tipo de cambio fijo, pero su diferencia esencial se debe a que el control de cambios no se agota en la fijación del tipo de cambio, sino que abarca la entrada y salida de divisas, con diferentes grados de alcance según las circunstancias. A modo de ejemplo, vale recordar el nivel de control de cambios de 2002-2003 en nuestro país, que se caracterizó por importantes dificultades operativas por parte de los distintos agentes económicos para realizar intercambios económicos con divisas, y que se reforzaron desde la aparición de la crisis internacional de 2008-2009, por la presión a la salida de capitales que esto generó en Argentina.

#### LECTURA OBLIGATORIA



MOCHÓN, F. Y BEKER, V. (2007), “Capítulo 17”, en *Economía. Elementos de micro y macroeconomía*, McGraw-Hill Interamericana, México.

### Algunos comentarios sobre la globalización

Para completar esta unidad, nos parece importante poder presentarles algunos comentarios sobre el proceso de globalización y sus efectos sobre las economías domésticas.

Una forma interesante de ver este punto es recurrir a ideas que no se hayan escrito hace poco tiempo o que consideren la crisis internacional de 2008-2009, cuyos efectos, a comien-

zos de la década de 2010, no se han disipado aún. De manera sucinta, una conclusión que podemos anticipar es que es posible señalar que la aceleración del proceso de globalización de la economía mundial, ocurrida en las últimas décadas del siglo XX y el inicio del XXI, ha vinculado aún más la realidad interna de las naciones con su contexto externo.

Así, consideraremos reflexiones de un economista venezolano, Armando Rojas, cuyas ideas, a pesar de haber sido escritas a comienzos de los años 2000, resultan muy apropiadas para el escenario de inicios de la década de 2010.



(...) La expansión del comercio, las operaciones transnacionales de las empresas, la integración de los mercados financieros en un gran mercado de alcance global, y el desarrollo alcanzado en el campo de la tecnología y de la información, han estrechado los vínculos entre los países y provocado profundos cambios en las reglas fundamentales del juego económico. Cada vez más los países tienden a organizarse en bloques para mejorar su capacidad de respuesta ante la competencia internacional y los mercados financieros no están ajenos a esta realidad. Su integración en un solo mercado global está sucediendo rápidamente; a la par, las empresas han asumido proporciones globales. En este sentido, los sectores financieros, y sus estructuras, parecieron dejar su nicho local (nacional) y se transformaron en el sector financiero global, a través de la conformación de bancos globales (...) El proceso de globalización financiera se ha convertido en uno de los rasgos centrales de la economía y la sociedad contemporánea. Dicho proceso es consecuencia de la apertura y desregulación de las economías y especialmente, de la liberación de los movimientos de capital de corto plazo. La liberalización financiera ha consistido en la desregulación de los mercados financieros globales, esto es, la eliminación de las barreras a la entrada de capitales en la gran mayoría de las economías, la supresión de los controles sobre el crédito, el otorgamiento de una mayor autonomía a las instituciones financieras, la privatización de los bancos públicos, la apertura a los flujos de capital extranjero, y en muchos casos, la flexibilización de los tipos de cambio (...)

Otra de las características de este proceso de desregulación financiera ha sido la generación de crisis financieras, bancarias y bursátiles que aquejan o han aquejado a muchos países (...) (ROJAS, 2000).

Para ejemplificar esto, debemos considerar, por ejemplo, la experiencia a nivel internacional y local desde la segunda parte de 2007, y lo que ha ocurrido en países como España, Grecia e Irlanda durante 2010.



(...) Asimismo, se evidenció que la complejidad de los problemas financieros actuales no eran ni son solo de origen interno y regional sino que se transmiten entre países geográficamente distantes dada la interconexión de los mercados, la velocidad de las comunicaciones, así como la insuficiencia de la información que poseen los inversionistas sobre el comportamiento real de las economías, generalizándose el llamado ‘efecto contagio’, entre cuyos ejemplos, en particular a fines de la década de 1990, se dieron a nivel global las crisis asiática, rusa y brasileña. En consecuencia, esto hace a los mercados financieros sensibles y proclives a sufrir un ‘comportamiento de rebaño’ por parte de los inversionistas, con rápidos movimientos de salida y entrada de capitales, sobre todo de flujos financieros de corto plazo (...)

Estas crisis pusieron en evidencia la profunda asimetría existente entre un mundo financiero muy sofisticado, pero volátil, por un lado, y las instituciones que lo regulan, a veces con dudosa capacidad y efectividad para actuar, por el otro (...)" (ROJAS, 2000).

Esto es lo que ha llevado a fuertes cuestionamientos sobre el nivel de control en los mercados financieros en los países desarrollados por parte de sus autoridades bancarias, financieras y bursátiles, así como sobre el rol del Fondo Monetario Internacional como monitor de la situación económica mundial.



(...) La magnitud y la rapidez del proceso de globalización financiera y la sucesión de las crisis sistémicas que están sacudiendo a la economía recientemente, han puesto de manifiesto la necesidad de introducir profundas reformas tanto en la regulación de los sistemas financieros internacionales como en los organismos financieros internacionales, que permitan detectar movimientos financieros indeseados y faciliten el manejo de situaciones de crisis (...) (ROJAS, 2000).

#### LECTURA OBLIGATORIA



MOCHÓN, F. Y BEKER, V. (2007), "Capítulo 17", en *Economía. Elementos de micro y macroeconomía*, McGraw-Hill Interamericana, México.

# 12

## Tópicos en economía: inflación, mercado laboral y distribución del ingreso

### Objetivos

- Presentar las principales nociones sobre el concepto de *inflación* y sus efectos.
- Revisar las principales recomendaciones sobre cómo enfrentar procesos inflacionarios.
- Introducir al análisis del mercado laboral y el desempleo en este mercado.
- Repasar las principales nociones sobre pobreza y distribución del ingreso en una economía.

### 12.1. La inflación: principales conceptos

El primer tema a abordar en esta unidad es el de la *inflación*. A partir de la historia económica de los argentinos y de su manifestación desde mediados de la década de 1970, este tema se ha constituido en relevante y habitual en el análisis económico. Es por esto que intentaremos presentar nociones sobre el significado de la inflación y su medición, las diversas teorías que explican este fenómeno y las recomendaciones de política económica para tratar de enfrentarla.

#### 12.1.1. ¿Qué es la inflación? ¿Cómo se mide?

Para comenzar esta sección debemos delimitar a qué nos referimos cuando hablamos de *inflación* y cómo se trata de medir su evolución. A continuación se presentan estos temas.

#### LEER CON ATENCIÓN



La *inflación* es definida por Ahijado (1985) como “el proceso continuado (o sostenido) de aumento en el nivel general de precios de una economía”.

Considerando la definición de inflación se hace necesario destacar que ni los aumentos transitorios de precios (que no se mantengan en el tiempo) ni los incrementos aislados (que no afecten a la mayoría de los bienes y servicios transados en una economía) podrán ser considerados parte de un fenómeno inflacionario.

A partir de las consideraciones presentadas, surge con claridad que la inflación conlleva la pérdida de valor del dinero, medido en la cantidad de bienes que se puede comprar con una cantidad nominal de dinero (es decir, su poder adquisitivo).

Esta pérdida de valor adquisitivo del dinero frente al surgimiento de la inflación afecta la forma en que el dinero cumple sus funciones (en especial la de depósito de valor), lo que tiene consecuencias concretas sobre la demanda de dinero, como ya se presentó en la Unidad 10 de esta Carpeta de trabajo. En definitiva, la aparición de la inflación y el consiguiente poder de compra del dinero llevan a una caída en la demanda de dinero y a la reducción de la “monetización” (es decir, de la cantidad de dinero) de la economía.

Otro punto a considerar respecto de la *inflación* es su *medición*. Ya fue presentada en la Unidad 7 la diferencia entre la medición de las variables económicas a valores corrientes (o nominales) y a valores constantes (o reales), así como el uso de diversos índices de precios.

De esta manera, la magnitud de la inflación estará dada por la tasa de incremento en el nivel general de precios, por lo que su medición se basará en el uso de esos índices de precios. Es así que la tasa de inflación será la tasa de variación porcentual del índice de precios considerado. En particular, en nuestro país se recurre al Índice de Precios al Consumidor.

#### PARA REFLEXIONAR



Como ya hemos visto, los índices de precios reflejan la evolución de los precios de lo que llamamos una canasta de bienes. Sin embargo, muchas veces, desde una mirada particular (generalmente individual o familiar) nos parece que los datos de aumentos de precios con base en los índices oficiales no reflejan lo que nos sucede de manera cotidiana. ¿Por qué puede ser esto?



1.

Se solicita que ingrese a la página web de la Secretaría de Política Económica, para luego ir a la solapa de “Información Económica al día”, en la dirección <http://www.mecon.gov.ar>, y luego abra los cuadros en la opción Nivel de Actividad y Precios. Allí, busque, por un lado los datos del PBI en valores reales y nominales de Argentina; y en segundo lugar los datos del IPC.

- a. Calcule la tasa de inflación de Argentina con base en el Deflactor del PBI, a partir de la forma de cálculo presentada en la Unidad 7.
- b. Compare los resultados obtenidos con la evolución del IPC. Presente sus comentarios o reflexiones sobre las posibles discrepancias; ¿existen razones para las eventuales diferencias entre los resultados obtenidos con un índice de precios y otro?

### 12.1.2. Sobre los efectos de la inflación

El fenómeno inflacionario tendrá diversos tipos de efectos sobre los procesos económicos de una sociedad.



La siguiente sección se desarrolla con base en Ferrucci y colaboradores (1992), y Mochón y Beker (2007).

#### LECTURA OBLIGATORIA



La *inflación* tendrá efectos distorsionantes en el funcionamiento de una economía que se manifestarán en: *i)* afectar los precios relativos de factores y productos; *ii)* generar incertidumbre, aumentar la tasa de interés y disminuir la rentabilidad del capital; *iii)* modificar la relación entre precios internos y externos; *iv)* impactar sobre los recursos y gastos del sector público; *v)* alterar la distribución del ingreso.

En términos generales, la inflación es un aumento generalizado y continuo de los precios, pero esto no implica que sea homogéneo. Por lo tanto, los valores de los diversos costos y precios irán variando en diferente proporción (que se denomina *no neutralidad* de la inflación), lo que afecta la estructura de precios relativos de la economía.

La relación de precios entre los distintos productos y factores de producción (es decir, los precios relativos) actúa como una señal para la asignación de recursos, al dar información sobre dónde se dan las mayores rentabilidades. Al afectar los precios relativos, la inflación tendrá efectos distorsionantes sobre cómo son asignados los recursos de una economía.

En especial, lo recién mencionado contribuirá a aumentar la incertidumbre para la toma de decisiones económicas. Al no haber certeza sobre cómo evolucionarán los precios de los productos a vender por parte de las empresas, como de los insumos, salarios, etc., se generan varias consecuencias. Por un lado, aumenta la tasa de interés nominal o de mercado, que tiene incorporada una tasa de inflación esperada. Al crecer el costo del capital se incrementa el riesgo implícito en la actividad productiva, lo que afecta los cálculos de inversión y reduce las expectativas de ganancia del capital, probablemente frenando decisiones de asignación de capital que ocurrirían en condiciones de mayor certeza y menor riesgo.

Por otro lado, aumentan los “costos de reposición” de los bienes y servicios. Esto lleva a dos tipos de conductas por parte de todos aquellos que toman decisiones de asignación de recursos y fijación de precios: *i)* reducción de la producción; *ii)* aumento de los márgenes de ganancia (*mark up*) que se establecen en las distintas actividades.

Al efecto sobre los precios relativos internos que tiene la inflación, debe agregarse el posible efecto sobre el nivel de competitividad de los productos nacionales frente a los de procedencia externa. Si los precios internos crecen a mayor tasa que los precios de los bienes producidos fuera del país, ocurre una apreciación del tipo de cambio (concepto que se presentó en la unidad anterior) y la consecuencia es que la producción nacional se vuelve más cara en términos relativos, lo que reduce su competitividad externa y, por ende, lleva a menores exportaciones y mayor competencia externa para los bienes de consumo interno (porque las importaciones se han abaratado en términos relativos).



Otro tipo de efectos asociados a los procesos inflacionarios tiene que ver con los ingresos y gastos del sector público. Buena parte de los gastos del Estado no tienen cláusulas de indexación automática en sus valores, por lo que en presencia de inflación el gasto público tiende a caer en términos reales, lo que impacta positivamente sobre el resultado fiscal.

En cuanto a los recursos públicos, el efecto neto dependerá de dos efectos que operarán en sentido contrario sobre los recursos impositivos. Por un lado, se presenta el llamado “rezago fiscal” (conocido como efecto Olivera-Tanzi), que ocurre por la separación en el tiempo entre la generación de un hecho imponible (cuando se determina el monto a ser pagado por los contribuyentes) y su percepción por parte del fisco (cuando es efectivamente cobrado). Como ejemplo, en el caso de nuestro país, el impuesto a las ganancias se paga en el mes de mayo de un año calendario, pero en relación con las ganancias del período anterior: si la inflación es alta, se reduce el valor real de lo recaudado.

Por su parte, la inflación tendrá un efecto contrario (es decir, de aumento) sobre los impuestos indirectos que gravan el valor de los bienes y servicios (como por ejemplo el IVA), ya que su recaudación tenderá a crecer en la misma medida que los precios de los productos gravados.

Es así que la conjunción de ambos comportamientos esperables de los ingresos tributarios dependerá, en definitiva, de la estructura impositiva de un país: si los ingresos que se ajustan por el precio de los bienes tienen mayor participación relativa en la recaudación que los impuestos directos, deberíamos esperar que el efecto neto sea de un aumento de la recaudación en términos reales, ya que prevalecería el efecto del incremento del valor de los bienes por sobre el efecto Olivera-Tanzi.

#### PARA REFLEXIONAR



“Para las personas que viven en una ciudad, la ciudad es un espacio vivido basado en un conjunto de símbolos y valores que se van elaborando a través de un conjunto de impresiones y experiencias personales para vivir, el lugar de compra, trabajo y ocio”. Estébanez, J. y otros (1995), *Geografía Humana*, Cátedra Geografía, Madrid. Pp. 367.

Por último, aunque no menos importante, deben considerarse los efectos de la inflación sobre los ingresos de la población y su distribución. Resulta intuitivo que el aumento sostenido y generalizado de los precios afectará en mayor medida a todos los agentes que perciben remuneraciones o ingresos fijos, y que no tienen posibilidad de ajustar o indexar los mismos. Este es el caso de los asalariados, jubilados y pensionados (cuando sus remuneraciones no tienen ajuste automático), los sectores que se manejan en la economía informal o los acreedores, cuando no es posible ajustar rápidamente los valores de préstamos y acreencias en general. Ya habíamos presentado la noción de que los fijadores de precios de bienes y servicios tenderán a aumentar de manera preventiva sus precios para incrementar (o al menos mantener) sus ingresos. De esta manera, la presencia de procesos inflacionarios contribuirá a las transferencias de ingresos entre grupos de agentes económicos, afectando negativamente a todos aquellos con menor capacidad de respuesta frente a



los cambios de precios, que en general tenderán a ser los sectores de menores ingresos en una sociedad.

Finalmente, debe destacarse la noción de que existirá inflación prevista o esperada, e inflación imprevista (que se corresponde con los llamados “golpes inflacionarios”). La presencia de inflación imprevista profundiza o intensifica la potencia de los efectos aquí presentados.

### 12.1.3. ¿Cómo explicar la inflación? ¿Qué puede hacerse frente a ella?

Existen diversas teorías que intentan explicar la presencia de procesos inflacionarios y que ponen énfasis en diferentes elementos o variables para explicarlos. Tradicionalmente debe señalarse la distinción entre la inflación de oferta y la inflación de demanda. También se presentará alguna otra teoría alternativa: el estructuralismo latinoamericano.

- *Inflación de oferta (o de costos)*: esta explicación de la inflación apunta al aumento autónomo de los costos de producción, que puede deberse al incremento de los salarios, el valor de los insumos o materias primas, la tasa de ganancia incorporada en los precios, etc. La presencia de aumentos de precios explicada por cuestiones de costos se relaciona con otros posibles fenómenos que son la conformación de: *i) espirales salarios-precios*, que refieren a las situaciones en que los aumentos de salarios llevan a aumentos de precios de productos, lo que a su vez retroalimenta las demandas salariales; *ii) espirales salarios-salarios*, que ocurren cuando los aumentos salariales de algún sector llevan a mayores demandas salariales de otros grupos de trabajadores, propagando el fenómeno explicado en *i)*. Otro análisis hace referencia a la característica monopólica de la estructura productiva de una economía, que llevaría a aumentos de precios por encima de lo que ocurriría en economías más competitivas. La inflación de costos podrá reducirse mediante acciones de política económica (fiscal o monetaria) que reduzcan la demanda agregada, o con acciones de políticas de ingresos que apunten a contener la suba de los costos que hayan crecido (frenando los incrementos salariales o de la tasa de beneficios).
- *Inflación de demanda*: en este caso, el proceso alcista de precios se genera por un aumento de la demanda agregada por encima de la oferta global de la economía, que lleva (al igual que a nivel microeconómico) a una presión al alza de los precios. El aumento de la demanda podrá producirse por distintas acciones de política económica que la expandan, o por cambios en la demanda de los agentes privados (tanto de las empresas como de los consumidores).

Para la explicación de demanda al fenómeno de la inflación es posible presentar dos aproximaciones: la monetarista y la keynesiana.

- *Postura monetarista*: para esta visión (con base en los postulados clásicos u ortodoxos) el comportamiento de la demanda agregada depende de la cantidad de dinero (como se desarrolló en la sección 10.2.2) y de si la misma crece o no por encima de la producción. A la vez, debe tenerse en cuenta que para los monetaristas el único motivo para demandar dinero es el llamado motivo transacciones. De esta manera, si la cantidad de dinero

Debe destacarse que el argumento estructuralista que sostiene que el sector externo en los países en desarrollo tendrá una situación crónicamente deficitaria, debido a que el precio internacional de los productos de origen primario (habitualmente exportados por dichos países tiende a caer en términos relativos respecto de los bienes de capital e industriales que producen los países centrales), ha perdido relevancia, dada la evolución, desde comienzos de este siglo, de los precios de los bienes exportados por América Latina, que se explica por la creciente demanda de bienes por parte de economías como China e India.



crece, los agentes económicos dispondrán de más medios de pagos (es decir, una mayor liquidez) que volcarán a la demanda de bienes y servicios. Si esto se combina con una situación de pleno empleo, la producción no podrá afrontar esa mayor demanda, llevando a la suba de precios (como se indicó al final de la Unidad 1). De esta manera los monetaristas se mostrarán muy opuestos a las acciones de política monetaria que lleven a incrementar la oferta monetaria, en especial, cuando esto ocurre para financiar eventuales déficits fiscales con emisión monetaria (concepto señalado en el último apartado de la Unidad 9).

- *Postura keynesiana:* la aproximación keynesiana señala diversas cuestiones o matices respecto de las posiciones más ortodoxas, que relativizan la relación directa entre aumento de oferta monetaria y nivel de precios de la economía: i) la demanda de dinero no se explica exclusivamente por el motivo *transacciones*, por lo que una mayor oferta de dinero podría ser absorbida por la demanda de dinero, sin que más dinero en la economía aumente la demanda agregada en la misma proporción; ii) no necesariamente la economía se encontrará al límite de su capacidad productiva, sino que puede haber recursos ociosos o desempleados en la economía, de manera que la oferta agregada podría crecer de manera de afrontar una demanda agregada creciente, sin que se dé un aumento de precios.
- *Visión estructuralista de la inflación:* esta corriente de pensamiento del siglo XX explotada por el desarrollo de diversos economistas latinoamericanos (Raúl Prebisch, Celso Furtado y Osvaldo Sunkel) con base en la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, un organismo regional de investigación dependiente de las Naciones Unidas) en particular entre las décadas de 1950 y 1970. Desde el punto de vista estructuralista se considera que la oferta de productos alimenticios, bienes intermedios y bienes de capital en las economías en vías de desarrollo es rígida o inelástica, y por lo tanto es insuficiente para afrontar aumentos de demanda cuando crecen los ingresos de la población. En este sentido, en estos países debe hablarse de falta de crecimiento por el lado de la oferta como la causa de la inflación, y no de exceso de demanda (justamente en países con niveles bajos de ingresos). Esta rigidez de la oferta interna, junto con la escasa generación de divisas por parte de los países en desarrollo (por la dispar evolución de los ingresos por exportaciones e importaciones) que llevaban a escenarios devaluatorios tornaba a los países dependientes de la oferta externa de bienes, exponiéndolos a la suba de precios de los mercados internacionales. En este sentido, la óptica estructuralista propondrá promover cambios que diversifiquen la estructura productiva de la economía y así disminuir la dependencia del sector externo.

#### LECTURA OBLIGATORIA



MOCHÓN, F. y BEKER, V. (2007), *Economía. Elementos de micro y macroeconomía*, McGraw-Hill Interamericana, México, pp. 297 a 305.

## 12.2. Cuestiones sobre el mercado laboral

Por ser, la mayoría de nosotros y las personas con las que interactuamos, parte del mercado laboral (de manera potencial o efectiva), los temas del mercado de trabajo nos tocan de manera directa e indirecta a todos. Y esto, sumado a la particular trayectoria que el mercado laboral ha tenido en nuestro país, son los factores que explican la trascendencia de su análisis, y por lo tanto su inclusión como un tema a desarrollar en esta Carpeta de trabajo.

### LEER CON ATENCIÓN



El *mercado de trabajo* es el escenario en donde se determinará el nivel del salario y de empleo (el precio y la cantidad de este mercado particular). Desde el punto de vista económico, la oferta de trabajo estará conformada por todos los individuos que busquen ofrecer su trabajo a las empresas, a cambio de una cierta remuneración, el salario. Por su parte, la demanda de trabajo está compuesta por todas las empresas que buscan trabajadores como parte de los factores que volcarán en sus procesos productivos, y es la cantidad de trabajadores que esas empresas quieran contratar a cierto salario.

Un punto a destacar es que la definición recién presentada no se corresponde con lo que intuitivamente pensamos: las personas “buscamos” trabajo, por lo que seríamos demandantes de trabajo, mientras que las empresas ofrecen trabajo. Frente a esto debemos recordar que, en realidad, los individuos ofrecemos los factores que poseemos (trabajo, capital, recursos naturales) y que las empresas están ofreciendo puestos de trabajo.

En la población total de un país existirán dos grandes grupos si se los clasifica en función de su potencial laboral: uno productivo (o activo) y otro dependiente (o inactivo, o pasivo). La población inactiva, es decir, el grupo que no está presente en el mundo del trabajo remunerado ni manifiesta interés por formar parte de él, está compuesta por todas las personas que *por su situación y/o decisión* están fuera del mercado laboral:

- *Por su situación*, comprende a los menores de 15 años que aún no forman parte de la población activa y los mayores de 65 años que ya se retiraron de la misma.
- *Por su decisión*, incluye, por ejemplo, a los estudiantes de tiempo completo que no trabajan y a las amas de casa que realizan tareas domésticas sin percibir una remuneración.

Si a la población total le restamos la población dependiente o inactiva por su situación obtenemos un concepto importante al hablar del mercado de trabajo: la *población económicamente activa* (PEA), que es la fracción de la población que está en condiciones de llevar adelante actividades productivas. Esto incluye tanto a las personas que efectivamente llevan adelante tareas productivas (y por lo tanto están ocupadas) como a quienes no lo hacen pero desearían hacerlo y, por lo tanto, están buscando trabajar a cambio de una remuneración.

Con base en estas definiciones es posible presentar distintos conceptos

que serán de utilidad para caracterizar a los mercados de trabajo.

- *Tasa de actividad*: es la proporción o el porcentaje de la población económicamente activa respecto de la población total.
- *Tasa de empleo*: es el porcentaje de población ocupada respecto de la población total.

### 12.2.1. ¿Qué es el desempleo?

De acuerdo con la interpretación que dan Mochón y Beker (2007) del desempleo, podemos medirlo en “tasa de desempleo”, en tanto, es el porcentaje de la población desocupada o desempleada (que es, a su vez, la diferencia entre la población activa y el nivel de empleo) sobre el total de la población económicamente activa.



En términos muy amplios se habla de desempleo de un factor productivo cuando no existe una completa utilización de la dotación disponible del mismo. En particular cuando hacemos referencia al mercado laboral, el desempleo es la situación por la cual parte de la población activa ofrece su trabajo en busca de empleo pero no lo encuentra (MOCHÓN y BEKER, 2007).

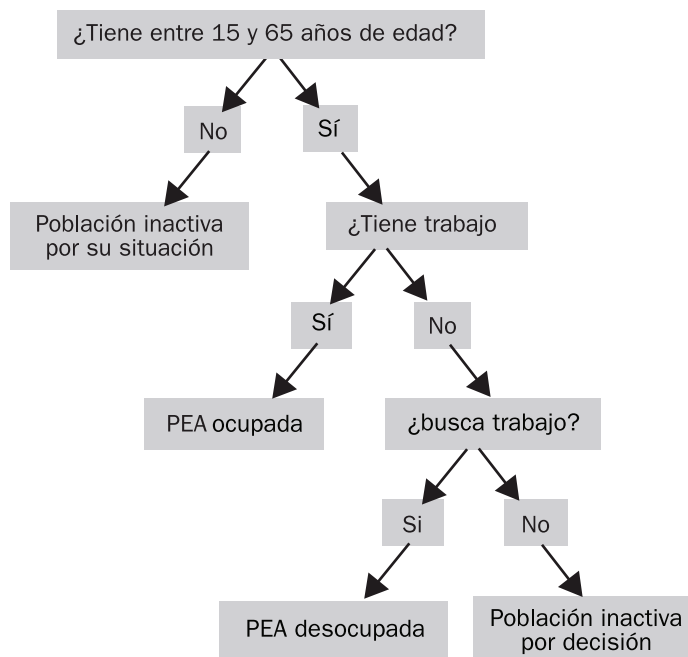
En resumen, la población se divide entre *los que tienen empleo* y se considera que están ocupados y *los que no lo tienen*. Los que no lo tienen pueden estar buscando activamente un empleo, y en este caso se consideran desocupados, y los que no tienen un empleo y no lo buscan, desde el punto de vista estadístico, se consideran como formando parte de la población económicamente inactiva. Esto se presenta gráficamente a continuación.

#### G.12.1.



Fuente: Ferrucci (2002).

### G.12.2.



Fuente: Ferrucci (2002).

Más allá de la definición genérica de *desempleo* al indagar sobre las posibles causas por las cuales no se tiene y no se encuentra empleo podremos presentar una suerte de tipología o clasificación de tipos de desempleo. Con base en Ahijado (1985) y Mochón y Beker (2007), es posible definir:

- *Desempleo cíclico*: es el tipo de desempleo explicado por las oscilaciones de la economía, que llevan a la caída de la actividad económica y, por lo tanto, del empleo.
- *Desempleo estacional*: es el tipo de desempleo que está ligado a ciertos sectores económicos que en determinados momentos del año no registran actividad productiva, por lo que la demanda de trabajo cae.
- *Desempleo friccional*: este tipo de desempleo ocurre cuando los trabajadores que están moviéndose entre sectores, tipos de ocupación o lugares geográficos no logran conseguir empleo automática o rápidamente, tomándoles cierto tiempo encontrar el nuevo empleo. Este tipo de desempleo no se considera un problema de funcionamiento del mercado de trabajo.
- *Desempleo estructural*: este tipo de desempleo se da cuando, por razones vinculadas al crecimiento económico y cambios en las funciones de producción de distintas actividades productivas, la demanda de trabajo crece más que la oferta laboral o requiere niveles de calificación laboral superiores a los que posee la fuerza de trabajo, de manera que se produce un desajuste entre la demanda y oferta que no se puede resolver y redunda en desempleo.

Una vez presentadas las principales variantes de desempleo es posible destacar brevemente algunos efectos de la falta de ocupación de la mano de obra. En primer lugar debemos mencionar la caída en el nivel de actividad: si existe

Este punto resulta muy intuitivo para cualquiera de nosotros: si perdemos el empleo o no conseguimos el que quisiéramos, nuestra disponibilidad a gastar (es decir, nuestra demanda) caerá por la incertidumbre respecto del nivel de nuestros ingresos y la posibilidad de afrontar gastos. Si el fenómeno de desempleo está extendido el efecto sobre la demanda agregada resulta claro.

desempleo de factores productivos, la economía está produciendo por debajo de sus propiedades (en términos de la frontera de posibilidades de producción la economía se encontrará en algún punto interno, por debajo de la frontera, como se explicó en la Unidad 1).

Junto con lo anterior, otra consecuencia negativa para el funcionamiento macroeconómico es la caída de la demanda agregada: si hay agentes económicos que no perciben ingresos (en este caso, laborales) como quisieran, la demanda por parte de ellos será menor, con la lógica caída de la demanda agregada, lo que retroalimentará la reducción en el nivel de actividad (por el funcionamiento de los mecanismos de multiplicación, pero a la baja, como vimos en la Unidad 8).

Por último, deben considerar otros impactos no económicos de la situación de desempleo, y que hacen a todos los perjuicios de tipo personal y psicológico que sufren las personas que pasan por la situación de pérdida de su empleo (o no lograr el que quisieran), lo que se agrava para los casos de situaciones de desempleo de larga duración o en el caso de personas de más edad.



## 2.

Se solicita que ingrese a la página web de la Secretaría de Política Económica, para luego ir a la solapa de “Información Económica al día”, en la dirección <http://www.mecon.gov.ar>, y luego abra los cuadros en la opción Empleo e Ingresos / Información General.

Allí busque los datos del mercado laboral más importantes (tasa de actividad, empleo y desempleo) y con base en esta información compare el desempeño del mercado de trabajo de nuestro país desde mediados de la década de 1990 hasta fines de la década del 2000: a su juicio, ¿la economía argentina ha podido incorporar trabajadores en la medida en que ha crecido la actividad económica? Si no es así, ¿por qué le parece que puede ocurrir esto?

## **Sobre causas del desempleo y posibles acciones de política económica**

Dado que, como hemos visto, existen diferentes tipos de desempleo, no es posible pensar en una única causa para este fenómeno. De esta manera será posible indicar un variado conjunto de razones que lo explicarán.

Como se señala en Mochón y Beker (2007), además de cuestiones vinculadas al ciclo económico, se pueden considerar causas que apuntan a: *i)* el aspecto demográfico, dado que en los casos de países con altas tasa de natalidad la Población Económicamente Activa (PEA) crecerá y esto hará que la economía tenga dificultades para absorber esa cantidad creciente de potenciales trabajadores; *ii)* el avance tecnológico, que podrá llevar a la sustitución de mano de obra por capital y maquinaria, en definitiva desempleo de tipo estructural; *iii)* la apertura al comercio internacional, que puede llevar a que distintos sectores productivos locales vean aumentada la competencia externa y eventualmente puedan perder ventas, es decir, menos producción y, por lo tanto, menor demanda de factores productivos.

Las corrientes de pensamiento económico tienen una diferente interpretación sobre los procesos que generan desempleo en una economía. Como ya presentamos de manera preliminar en la Unidad 1, los llamados *clásicos* u

*ortodoxos* sostienen que las fluctuaciones de la actividad económica se determinan por cambios en el producto potencial, por lo que los precios de los bienes, servicios y factores productivos se ajustarán para acomodarse a cualquier desviación entre el producto potencial y el efectivo.

Por esta razón, en el caso del mercado de trabajo la visión ortodoxa considera al trabajo casi como una mercancía más y plantea que si existe desempleo es porque el nivel salarial que pretenden recibir los trabajadores (es decir, la oferta laboral) es superior al valor del salario de equilibrio, lo que genera un exceso de oferta en ese mercado: este exceso de oferta es desempleo, que es considerado *voluntario* (por originarse en la “voluntad” de los trabajadores de percibir salarios mayores al del equilibrio).

#### LEER CON ATENCIÓN



Es así que si lo que ocurre es una situación de desempleo *voluntario*, según los clásicos, la forma de resolver ese exceso de oferta es permitir el ajuste del “precio” (es decir, el salario) en este mercado, de manera que el excedente desaparezca. Por esta razón la recomendación de política económica apuntaría a flexibilizar las normas que rigen el mercado de trabajo, permitiendo el ajuste de los salarios a sus valores de equilibrio.

Por su parte, los *keynesianos* sostienen que todo aquel desempleo que supere al nivel de desempleo esperable (friccional) no se debe a la presencia de un nivel de salarios altos, tal como lo sostenían las teorías clásicas y neoclásicas. Por el contrario, la explicación debería buscarse en la insuficiencia de la demanda agregada, que hace que caiga el nivel de actividad de la economía, y por ende la demanda en el mercado de trabajo.

#### LEER CON ATENCIÓN



Dado que el problema del desempleo por encima del friccional se explica por el bajo nivel de la demanda agregada, este desempleo es de tipo *involuntario*. En este caso la recomendación de política económica general sería recurrir a instrumentos que permitan expandir la demanda agregada.

Finalmente, es posible señalar un conjunto de acciones de política económica que buscarán reducir el desempleo actuando sobre el lado de la oferta de la economía, a través de instrumentos para aumentar tanto la productividad de las empresas como la *empleabilidad* (es decir, las calificaciones) de los trabajadores. Entre estas podemos señalar: *i)* acciones para reducir los márgenes de ganancia de las distintas actividades, promoviendo la competencia y la liberalización de mercados, de forma de abaratar sus productos y aumentar su demanda, lo que aumenta de manera indirecta la demanda de trabajo por parte de las empresas; *ii)* medidas de incentivos a la producción, básicamente a



través de la disminución de tributos; *iii*) la implementación de políticas activas de empleo que incluyen la gestión de la colocación de trabajadores en empleo, la orientación laboral, la formación para el empleo (o formación profesional).

Un último punto a presentar en esta sección hace a las relaciones entre *desempleo e inflación*. La posible vinculación entre estas variables se plantea a partir de las investigaciones que propusieron la llamada Curva de Phillips, que originalmente postuló una relación inversa entre la tasa de variación de los salarios y la tasa de desempleo. De esta manera, frente a cierta oferta de trabajo, si se produce un aumento de la demanda de trabajo, esto generaría dos efectos: una caída del desempleo (porque se contrataría más trabajo) y un aumento de los salarios (como tiende a aumentar cualquier precio en general si hay un exceso de demanda en un mercado).

Si es posible establecer alguna relación entre la variación de los salarios y la de los precios (inflación), entonces se podrá postular una relación inversa entre la tasa de inflación y la tasa de desempleo en una economía. Más allá de los debates académicos sobre cuán estable es la relación que se pueda establecer entre estas variables, puede afirmarse que las autoridades económicas enfrentarán un dilema de política económica ya que, si deciden impulsar la demanda agregada de la economía mediante políticas expansivas (monetarias o fiscales) con el propósito de reducir el desempleo, tendrán algún nivel de incremento en la tasa de variación de los precios de la economía.

#### LECTURA RECOMENDADA



Argentina tuvo en la segunda mitad de la década de 2000 la convivencia de dos procesos: *i*) el crecimiento sostenido de la actividad económica (a pesar de los efectos de la crisis internacional de 2008/09), en buena medida por el empuje dado por las decisiones del gobierno nacional de impulsar la demanda agregada; *ii*) un proceso creciente de inflación. ¿Le parece que esto tiene alguna relación con lo presentado en esta unidad? si fuera así, ¿usted tiene alguna preferencia por alguna combinación de aumento de precios y aumento de la actividad económica?

#### LECTURA OBLIGATORIA



MOCHÓN, F. y BEKER, V. (2007), Economía. Elementos de micro y macroeconomía, McGraw-Hill Interamericana, México, pp. 297 a 305.

### 12.3. Acerca de la distribución del ingreso y la pobreza

Cuando se analiza el nivel o las condiciones de vida de la población de un país, suelen tomarse como referencia, entre otros, dos tipos de dimensiones de análisis: el de pobreza y el de la distribución del ingreso.



### 12.3.1. La pobreza y sus diversas dimensiones

En este acápite presentaremos diversas cuestiones sobre la pobreza y las distintas formas de medirla.

#### LEER CON ATENCIÓN



Cuando se hace referencia a la *pobreza* debe destacarse que es posible medir su nivel tanto en términos de la satisfacción de “necesidades básicas insatisfechas” como del nivel de los ingresos de la población.

La primera aproximación es la de *necesidades básicas insatisfechas* (NBI), y con esto se busca caracterizar en qué medida los miembros de una sociedad tienen acceso o no a ciertos tipos de bienes y servicios cuya satisfacción se considera necesaria para condiciones dignas de vida: aquellas personas que no alcancen cierto nivel sobre las variables que miden necesidades básicas serán pobres (por NBI).

En particular, se analizarán las siguientes dimensiones para definir *carencia* o *insatisfacción de necesidades*: nivel de hacinamiento de una vivienda (cuánta gente vive u ocupa una habitación); condiciones edilicias (calidad de construcción) de la vivienda; acceso a agua y servicios sanitarios de la vivienda; asistencia de los niños de un hogar al sistema educativo; relación entre la cantidad de personas a cargo del jefe del hogar ocupado (con empleo).

En nuestro país este indicador se releva a partir de los Censos Nacionales de Vivienda y Hogares, que tienen lugar a comienzos de cada década y que incluyen un amplio relevamiento de los hogares y la población.

La otra alternativa para analizar la pobreza es la del nivel de ingresos de la población, a partir del cual se desarrollan los conceptos de *línea de pobreza* (LP) y *línea de indigencia* (LI), que son niveles de ingresos mínimos necesarios para adquirir un conjunto de bienes y servicios que permitan un estándar de vida considerado adecuado.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC, 2003):



(...) a partir de los ingresos de los hogares se establece si estos tienen la capacidad de satisfacer –por medio de la compra de bienes y servicios– un conjunto de necesidades alimentarias y no alimentarias consideradas esenciales. El procedimiento parte de utilizar una Canasta Básica de Alimentos (CBA) y ampliarla con la inclusión de bienes y servicios no alimentarios (vestimenta, transporte, educación, salud, etc.) con el fin de obtener el valor de la Canasta Básica Total (CBT). (...) Para calcular la incidencia de la pobreza se analiza la proporción de hogares cuyo ingreso no supera el valor de la CBT, para el caso de la indigencia, la proporción cuyo ingreso no supera la CBA (INDEC, 2003).

#### LECTURA RECOMENDADA



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS (2003), “Acerca del Método utilizado para la medición de la Pobreza en Argentina”.

## La Asignación Universal por Hijo

A fines de 2009, en Argentina se estableció una prestación social denominada Asignación Universal por Hijo (AUH). La misma es un beneficio que les corresponde a los hijos de las personas desocupadas, que trabajan en el mercado informal de trabajo o que ganan menos del denominado salario mínimo, vital y móvil (que es una remuneración establecida de manera oficial en nuestro país y que define el menor nivel salarial que deben percibir los trabajadores, cuyo monto debería asegurar la satisfacción de sus necesidades y a la vez ajustarse según cómo va variando el costo de vida).

En términos operativos, la AUH consiste (a fines de marzo de 2011) en el pago mensual de 220 pesos para niños menores de 18 años y de 880 pesos para chicos discapacitados sin límite de edad. La cobertura alcanzada es de alrededor de 3.600.000 beneficiarios (cerca de un 9% de la población), lo que lo convierte en uno de los programas sociales de mayor nivel de cobertura de toda América Latina.

Claramente esta es una prestación que ha transformado el sistema de política social de Argentina, y ha tenido un gran impacto en la reducción de la pobreza y la indigencia (medida por ingresos), al aumentar los recursos monetarios disponibles para una gran cantidad de familias de nuestro país. Esto es algo que comparten diversos analistas de cuestiones sociales y sobre lo que existe un gran consenso.

Sin embargo, entre los puntos que se han puesto en debate es posible señalar la forma jurídica en que este programa se ha definido (hay quienes sugieren su normativa por medio de una ley), su verdadero impacto si se utilizan para medir la pobreza otros índices de precios (distintos a los utilizados por el INDEC), la determinación automática de su monto (al cambiar el costo de las canastas de alimentos, hecho que hoy no ocurre) y la forma en que se financia (ya que actualmente se utilizan recursos de la seguridad social administrados por la Administración Nacional de la Seguridad Social - ANSES).

### LECTURA RECOMENDADA



AGIS, E., CAÑETE, C. Y PANIGO, D (2010), *El impacto de la asignación universal por hijo en Argentina*, Documento de Trabajo, CEIL – PIETTE, Argentina.

GASPARINI, L. Y CRUCES, G. (2010), *Las Asignaciones Universales por Hijo: Impacto, discusión y alternativas*, Documento de Trabajo No. 102, CEDLAS, Universidad Nacional de La Plata.

### 12.3.2. Algunas cuestiones sobre la distribución del ingreso

Un tema central en el debate económico y político de nuestras sociedades es el de la distribución del ingreso, ya que resulta claro que no todos tenemos los mismos ingresos.

Existen dos aproximaciones para medir la distribución del ingreso: por un lado la *distribución funcional* del ingreso, que refiere a la retribución de cada factor productivo (capital, trabajo, recursos naturales), y por otro lado la *distribución personal* del ingreso, que se vincula con los ingresos que cada persona recibe en el reparto del ingreso de la economía (más allá de los factores que las personas puedan poseer).

La *distribución funcional* del ingreso hace a la participación de cada factor en el ingreso, lo que dependerá de la cantidad de cada factor que esté efectivamente empleada y de la remuneración media. Por ejemplo, en el caso del trabajo su participación en el ingreso estará dada por la cantidad de trabajo empleado y el nivel de salario medio en una determinada economía.

La cantidad empleada de cada factor productivo dependerá del comportamiento del ciclo económico y de la situación particular de cada mercado de factores, lo que a su vez influirá sobre la remuneración promedio: si existe una cantidad importante de factor (capital, trabajo, recursos naturales) desempleado (es decir, oferta excedente, sin ser utilizada), es probable que la remuneración también descienda o se reduzca, lo que hará caer la participación del trabajo en la distribución funcional del ingreso. Junto a esto, la remuneración de los factores dependerá, entre otras cosas, del nivel de calificación (para el caso del trabajo) y del avance tecnológico (para el trabajo).

Por su parte, la *distribución personal* del ingreso intenta ordenar a los integrantes de una sociedad en grupos (o estratos) según su nivel de ingresos (sea cual sea la fuente de los mismos, que, como recién vimos, depende de los factores que se posean).

Es así que podremos encontrar clasificaciones de la población según sus ingresos que definen la existencia de grupos de ingresos bajos, medios y altos. Otra alternativa es que se busque separar a la población en grupos de tamaños similares (en términos de la cantidad de personas en cada grupo), y que según esto se hable, por ejemplo, del 10 o el 20% más rico o más pobre de una sociedad.

Asociado a la distribución del ingreso, existe un amplio conjunto de medidas de desigualdad y concentración. El concepto de concentración es una medida habitual para evaluar la mayor o menor igualdad en el reparto de una variable considerada (en este caso el ingreso), y mide si los valores de esta variable están distribuidos más o menos uniformemente (es decir, de manera equiproporcional) a lo largo de una muestra de población.

La medición de la desigualdad es el primer paso para la identificación de inequidades o injusticias en la distribución del ingreso.

Uno de los índices más conocidos como medida de desigualdad y concentración es el coeficiente de Gini, que indica cómo se concentra el ingreso de una sociedad a medida que se van acumulando los ingresos. En términos prácticos es un valor numérico que podrá estar ubicado entre 0 y 1, en donde 0 se corresponde con la perfecta igualdad (todos tienen los mismos ingresos) y 1 se corresponde con la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno).

Si prestamos atención, veremos que las nociones de desigualdad y concentración del ingreso se corresponden con medidas objetivas y medibles, perteneciendo al campo de la economía positiva, mientras que la idea de injusticia o inequidad es claramente un concepto de economía normativa, por lo que no todas las personas tendrán la misma valoración de una misma situación de desigualdad o concentración.

#### LECTURA OBLIGATORIA



NACLERIO, A., NARODOWSKI, P. y De Santis, G. (2007), *Teoría y Política Económica*, Editorial de la Universidad de La Plata, pp. 415 a 426.



#### 3.

Se solicita que ingrese a la página web de la Secretaría de Política Económica, para luego ir a la solapa de “Información Económica al día”, en la dirección <http://www.mecon.gov.ar>, y luego abra los cuadros en la opción Empleo e Ingresos / Información General.

Allí, busque los datos de pobreza por ingreso (Línea de pobreza e indigencia) y distribución del ingreso (funcional y personal), y con base en esta información comente cómo ha sido la evolución de estas variables en la década de 2000. ¿Estas variables han tenido la evolución que usted esperaba dado el crecimiento de nuestro país desde fines del 2002?



## Referencias bibliográficas

- AHIJADO, M. (1985), *Diccionario de Teoría Económica*, Ediciones Pirámide, Madrid.
- ALAMEDA, S. (2004), “Entrevista a Stiglitz: capitalismo de amiguetes”, en *Diario El País*, España.
- ALBI IBÁÑEZ, E., GONZÁLEZ PÁRAMO, J. Y ZUBIRI, I. (2009), *Economía pública II*, Editorial Ariel, Barcelona, 3ª edición.
- ALONSO MUNGUÍA, E. Y OCEGUEDA MELGOZA, V. (2006), *Teoría de las organizaciones*, Umbral Editorial S.A. de C.V., México.
- BARROS GARCÍA, J. ET AL (2005), *Análisis de funciones en economía y empresa. Un enfoque interdisciplinar*, Ediciones Díaz de Santos, España.
- BAUMOL, W., BAILEY, E. Y WILLIC, R. (1977), “Weak invisible and theorems on the sustainability of prices in a multiproduct monopoly”, en *The American Economic Review*, Vol. 67, N° 3.
- BELLINGI, G., FELIZ, M., PANIGO, D. Y SALLER, G. (1998), *Elementos de microeconomía*, Ediciones de la Universidad, La Plata.
- BENTHAM, J. (1823), *Introduction to the Principles of Morals and Legislation*, Printed by W. Pickering, Lincoln’s-inn Fields; and R. Wilson, Royal Exchange, London.
- BRAUN, M. Y LLACH, L. (2006), *Macroeconomía argentina*, Alfaomega Grupo Editor Argentino, Buenos Aires, 1ª edición.
- CÁMARA SÁNCHEZ, A. (2000), *El sistema económico de Walras*. Universidad Rey Juan Carlos, Departamento de matemáticas, España.
- CANNAN, E. (1942), *Historia de las teorías de la producción y distribución: en la economía política inglesa de 1776 a 1848*, Fondo de cultura económica, México.
- CANTILLON, R. (1755), *Ensayo sobre la naturaleza del comercio en general*, Fondo de Cultura Económica, México (1950).
- CASE, K. Y FAIR, R. (1997), *Principios de Microeconomía*, Prentice Hall Hispanoamericana, México, 4ª edición.
- CHAMBERLEIN, E. (1956), *Teoría de la competencia monopolística*, Fondo de Cultura Económica, México, 2ª edición.
- CÉSAR SEPÚLVEDA, L. (2004), *Diccionario de términos económicos*, Ed. Universitaria, Santiago, Chile.
- CLARAMUNT, A. (2001), *Importancia de la microeconomía en los premios Nobel de Economía*, Universidad Nacional de Cuyo.
- COASE, R. (1937), “The nature of the firm”, *Económica*, Vol. 4. Trad: Cuervo, A.; Ortigueira, M. y Suárez, A., en *Lecturas de introducción a la economía de la empresa*, Pirámide, Madrid (1979).
- COSCIA, S. (1985), *Economía Política*, Editorial Kapelusz, Buenos Aires.
- COURNOT, A. (1838), *Investigación acerca de los principios matemáticos de las teorías de las riquezas*, Ed. Alianza, Madrid (1969).
- DE SANTIS, G. (1997), *Introducción a la Economía. Estructura y problemas de la Economía Argentina*, IEFE, Argentina.
- DERRY, T. Y WILLIAMS, T. (2002), *Historia de la tecnología desde 1750 hasta 1900*, Vol. 3, Editorial Plaza, Madrid.
- DUPUIT, J. (1844), “On Utility and its Measure”, en *Journal des Economistes*, 1st

- Ser., XXXVI. Translated by Evans, E., Louisiana State University Library.
- EKELUND JR. Y HEBERT, R. (1990), *Historia de la teoría económica y de su método*, McGraw-Hill, Madrid, 3<sup>ra</sup> edición.
- ESCOBAR GALLO, H. Y CUARTAS MEJÍA, V. (2006), *Diccionario económico financiero*, Universidad de Medellín, Medellín, 3<sup>ra</sup> edición.
- FERRUCCI, R. (2002), *Instrumental para el estudio de la economía argentina*, Macchi, Buenos Aires, 9<sup>na</sup> edición.
- FERRUCCI, R. Y COLABORADORES (1997), “Capítulo V”, en *Lecturas de Macroeconomía y Política Económica*, Ed. Macchi, Buenos Aires.
- FIGUERAS, A. (2003), *¡Cómo olvidarnos de Marshall!*, Actualidad económica, Año XII, N° 54 enero-diciembre, Universidad Nacional de Córdoba, Instituto de economía y finanzas.
- FISCHER, S., DORNBUSCH, R. y SCHMALENSEE, R. (1992), *Economía*, McGraw-Hill, Madrid, 2<sup>da</sup> edición.
- FRANK, R. (1992), *Microeconomía y conducta*, McGraw-Hill Interamericana, Madrid.
- GALLEGO ABAROA, E. (2009), *Historia breve del mercado de trabajo*, Ecobook - Editorial del economista, Madrid.
- GÓMEZ LÓPEZ, R. (2004), *Evolución científica y metodológica de la economía*, <http://www.eumed.net/cursecon/libreria/>
- GÓMEZ ORTIZ, J. (2002), *Introducción a la economía – Módulo I*, Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto.
- GRUPE, H. (1990), “Regulación económica y teoría del monopolio natural”, en *Económica*, Vol. XXXVI, N° 1-2, La Plata.
- GUERRIEN, B. (1998), *Microeconomía*, Universidad Nacional de Colombia, Departamento de economía, Traductor: Álvarez, C., Medellín.
- HICKS, J. (1939), *Valor y capital*, Fondo de Cultura Económica, México, 1968 3<sup>ra</sup> edición.
- INSTITUTO DE DESARROLLO ECONÓMICO (1978), *Revista española de economía*, Vol. 8, Escuela nacional de administración pública, España.
- INSTITUTO DE PROMOCIÓN DE LA CARNE VACUNA (2008), *Perspectivas del mercado de carne vacuna*, Área de información económica y estadística.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS (2007), “Metodología de Estimación del Balance de Pagos”.
- JEVONS, W. (1998), *La teoría de la economía política*, Pirámide, Madrid.
- KEAT, P. Y YOUNG, P. (2004), *Economía de empresa*, Pearson-Prentice Hall, México.
- KEYNES, J. (1957), “Alfred Marshall, 1842-1924”, en *Revista de economía política* N° 8, Serie: *Perspectiva histórica del pensamiento económico*, Instituto de estudios políticos.
- KRUGMAN, P. Y WELLS, R. (2006), *Microeconomía*, Ed. Reverté, Barcelona.
- LAJUGIE, J. (1997), *Los Sistemas Económicos*, Eudeba, Buenos Aires.
- LIPSEY, R. (1985), *Introducción a la economía positiva*, Ed. Vicens-Vives S.A., Barcelona, 11<sup>a</sup> edición.
- LIQUITAZA BRICEÑO, J. Y GUTIÉRREZ JIMÉNEZ, G. (2009), “La teoría del equilibrio general walrasiano: un análisis introductorio”, en *Denarius Revista de economía y Administración*, Anuario de Economía y Administración 2008, Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa, México.
- MADDALA, G. Y MILLER, E. (1989), *Microeconomics: Theory and Applications*, McGraw-Hill, New York.
- MARSHALL, A. (1890), *Principios de economía*, Ed. Aguilar, 3<sup>ra</sup> edición.



- MENGER, C. (1871), *Principios de Economía Política*, Fragmentos Seleccionados en VARIOS AUTORES (1999).
- MOCHÓN, F. y BEKER, V. (1993), *Economía. Principios y aplicaciones*, McGraw-Hill, Madrid, 1<sup>ra</sup> edición.
- MOCHÓN, F. y BEKER, V. (2007), *Economía. Elementos de micro y macroeconomía*, McGraw-Hill Interamericana, México, 3<sup>ra</sup> edición.
- MORA, J. (2002), *Introducción a la teoría del consumidor: de la preferencia a la estimación*, Universidad ICESI, Cali.
- MUNDELL, R. (1972), *El hombre y la economía, para el estudio de la economía argentina*, Amorrortu, Buenos Aires.
- MUSGRAVE, R. y MUSGRAVE, P. (1991), "Capítulo 2", en *Hacienda Pública Teórica y Aplicada*, McGraw-Hill, España, 5<sup>a</sup> edición.
- NAREDO, J. (1996), *La economía en evolución. Historia y perspectivas de las categorías básicas del pensamiento económico*, Siglo XXI de España editores S.A., España.
- NASSAU W. (1836), *An Outline of the Science of Political Economy*, Printed by W. Clowes and Sons, Stamford street, London.
- NOVY, A. (2005), *Economía política internacional*, Universidad de Economía de Viena, Departamanento para el desarrollo urbano y regional.
- PARKIN, M. (2004), *Economía*, Pearson-Prentice Hall, México.
- PERDICES DE BLAS, L. Y OTROS (2006), *Escuelas de pensamiento económico*, Ebook – Editorial del economista, Madrid.
- PHEBY, J. (1988), *Methodology and Economics*, Ed. MacMillan Press LTD, Londres.
- RICARDO, D. (1817), *Principios de economía política y tributación*, Fondo de Cultura Económica, México, 1973.
- ROBINSON, J. (1933), *Economía de la competencia imperfecta*, Ed. Martínez Roca, Barcelona (1973).
- ROCHA, S. Y KUSNIR, N. (2004), *Finanzas Públicas*, Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, Argentina, 1<sup>ra</sup> edición.
- ROJAS, A. (2000), *Mercados Financieros Internacionales: globalización financiera y fusiones bancarias*, en Seminario Actividad Económica, Cátedra de Economía y Política Económica, Universidad de los Andes, Colombia. Disponible en <http://www.bcv.org.ve/Upload/Conferencias/globfina.pdf>. [Visado por última vez el 05 de febrero de 2011].
- ROSALES OBANDO, J. (2007), *Elementos de microeconomía*, Editorial Euned, San José de Costa Rica.
- RUIZ DEL CASTILLO, R. (2005), "¿Es sostenible la situación fiscal de las Provincias Argentinas?", en *Revista de Economía y Estadística*, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina, en Vol. XLIII, N° 1, pp. 121 a 165.
- RUIZ DEL CASTILLO, R. (2010), "Sobre la evolución del Gasto Social en América Latina y su rol para la estabilización económica", EUDEBA, Buenos Aires, Serie Macroeconomía del Desarrollo, N° 102, CEPAL, Santiago de Chile. pp. 9 a 15.
- SAMUELSON, P. Y NORDHAUS, W. (1990), *Economía*, McGraw-Hill, Madrid, 15<sup>ta</sup> edición.
- SANTALÓ, J. (2009), *Ronald Coase, el primero en explicar por qué necesitamos managers*. Disponible en línea: [http://www.materiabiz.com/mbz/gurues\\_vsp?nid=22611](http://www.materiabiz.com/mbz/gurues_vsp?nid=22611) [Visado por última vez el 03 de febrero de 2011].
- SEGURA, J. (1988), "León Walras en la historiografía del pensamiento económico: materiales para la interpretación", en *Revista de historia económica*, España.



- SMITH, A. (1776), *Investigación de la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*, Fondo de Cultura Económica, México.
- SOLARI, D. (2005), “Introducción a la economía y estructura económica Argentina”, en *Notas de clase, Trabajo docente N° 8*, Universidad Nacional de La Plata, Departamento de economía.
- STRAFFA, P. (1925), *Sobre las relaciones entre el costo y la cantidad producida*, Annali di economia 2, traductor: Murga, G.A.
- STIGLITZ, J. (1994), *Economía*, Editorial Ariel, S.A, Barcelona.
- STIGLITZ, J. (2003), *La Economía del Sector Público*, Antoni Bosch Editor, Barcelona, España, 3<sup>ra</sup> edición.
- SULMONT, D. (1999), *La empresa: una mirada sociológica*, Pontificia Universidad Católica de Perú, Lima.
- TARZIÁN, J. (2003), *Revisando la teoría de la firma*, Abante, Vol. 6, N° 2.
- VARGAS SÁNCHEZ, G. (2006), *Introducción a la teoría económica: un enfoque latinoamericano*, Pearson-Prentice Hall, México.
- VARIOS AUTORES (1999), *Economía. Conceptos Elementales*, Ediciones de la Universidad, Buenos Aires.
- VINER, J. (1931), *Cost Curves and Supply Curves*, Zeitschrift für Nationalökonomie, Vol. 3.
- VON HAYEK, F. (1944), *Camino de servidumbre*, Editorial Alianza, Madrid.
- WALRAS, L. (1874), *Elementos de economía política pura (o teoría de la riqueza social)*, Editorial Alianza, Traducción: Segura, J., Madrid.
- WICKSTEED, P. (1894), *An essay on the coordination of the law of distribution*, Macmillan, Londres.
- NACLERIO, A., NARODOWSKY, P. y DE SANTIS, G. (2007), *Teoría y Política Económica*, Editorial de la Universidad de La Plata.