manuales economía y empresa

AMELIA PÉREZ ZABALETA
RAFAEL CASTEJÓN MONTIJANO
ESTER MÉNDEZ PÉREZ
JUAN LUIS MARTÍNEZ MERINO

INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA



INCLUYE ACCESO A CONTENIDOS *ON LINE*

UNED
sanz y torres

INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA



ISBN 978-84-18316-36-4

INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA

El editor no se hace responsable de las opiniones recogidas, comentarios y manifestaciones vertidas por los autores. La presente obra recoge exclusivamente la opinión de su autor como manifestación de su derecho de libertad de expresión.

La Editorial se opone expresamente a que cualquiera de las páginas de esta obra o partes de ella sean utilizadas para la realización de resúmenes de prensa.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Por tanto, este libro no podrá ser reproducido total o parcialmente, ni transmitirse por procedimientos electrónicos, mecánicos, magnéticos o por sistemas de almacenamiento y recuperación informáticos o cualquier otro medio, quedando prohibidos su préstamo, alquiler o cualquier otra forma de cesión de uso del ejemplar, sin el permiso previo, por escrito, del titular o titulares del copyright.

© Amelia Pérez Zabaleta, Rafael Castejón Montijano, Ester Méndez Pérez, Juan Luis Martínez Merino

© EDITORIAL SANZ Y TORRES, S. L.
Vereda de los Barros, 17
Pol. Ind. Ventorro del Cano – 28925 Alcorcón (Madrid)
☏ 902 400 416 – 91 323 71 10
www.sanzytorres.es
libreria@sanzytorres.com
www.editorialsanzytorres.com
editorial@sanzytorres.com

ISBN: 978-84-18316-36-4
Depósito legal: M-552-2022

Portada:
Javier Rojo Abuín

Composición:
Iván Pérez López

Impresión:
Medianil Gráfico, S. L., c/ Edison, 23, Pol. Ind. San Marcos, 28906 Getafe (Madrid)

Encuadernación:
Felipe Méndez, S. A., c/ Del Carbón, 6 y 8, Pol. Ind. San José de Valderas 2, 28918 Leganés (Madrid)

ÍNDICE

PRÓLOGO XIII

PRESENTACIÓN XV

PARTE I

Capítulo 1. **¿QUÉ ES LA ECONOMÍA Y DE QUÉ SE OCUPA?** 3

Introducción 5
1.1. La definición de Economía 6
1.1.1. Bienes y servicios 8
1.1.2. Las tres preguntas clave en Economía 9
1.1.3. Economía positiva y Economía normativa 10
1.2. El lenguaje de la Economía 10
1.2.1. El lenguaje como forma de adentrarse en la manera que piensan los economistas 13
1.3. La producción de bienes y los factores productivos. La economía circular 13
1.4. La elección y el coste de oportunidad 16
1.5. La elección y la eficiencia 17
Conceptos clave 21
Resumen 21
Cuestiones 22
Preguntas verdadero o falso 22
Test 22
Soluciones 23

Capítulo 2. **LOS AGENTES ECONÓMICOS** 27

Introducción 29
2.1. Los agentes económicos 30
2.2. Los consumidores, economías domésticas o familias 31
2.2.1. Los problemas del desempleo 34
2.2.2. El desempleo estacional 36
2.2.3. Desempleo cíclico 36
2.2.4. Desempleo estructural 36
2.2.5. Desempleo friccional 37
2.2.6. El comportamiento del consumidor 38
2.3. Las empresas 40
2.3.1. Tipos de empresas 41
2.3.2. La financiación 43
2.3.3. La contabilidad 44
2.4. El sector público 46
2.4.1. Funciones del sector público 48

2.4.2. Los presupuestos públicos 49
2.5. El sector exterior 51
Conceptos clave 53
Resumen 53
Cuestiones 54
Preguntas verdadero o falso 55
Test 55
Soluciones 56

Capítulo 3. UNA APROXIMACIÓN AL FUNCIONAMIENTO DE LA ECONOMÍA 61

Introducción 63
3.1. Las relaciones entre los agentes económicos 64
3.1.1. El modelo simplificado del flujo circular de la actividad económica 64
3.1.2. Las relaciones entre los agentes económicos en una economía cerrada 66
3.1.3. Las relaciones entre los agentes económicos en una economía abierta 67
3.2. Los sectores económicos 68
3.3. La economía circular 70
Conceptos clave 74
Resumen 74
Cuestiones 75
Preguntas verdadero o falso 75
Test 75
Soluciones 76

PARTE II

Capítulo 4. LA OFERTA Y LA DEMANDA: EL MERCADO 83

Introducción 85
4.1. El mercado 85
4.1.1. Tipos de mercado 86
4.2. La demanda 87
4.2.1. La función de demanda y la curva de la demanda 88
4.2.2. Otros factores determinantes de la demanda de un bien 90
4.2.3. Cantidad demandada y demanda 93
4.3. La oferta 96
4.3.1. La función de oferta y la curva de oferta 97
4.3.2. Otros factores determinantes de la oferta de un bien 98
4.3.3. Cantidad ofrecida y oferta 99
4.4. El equilibrio del mercado 102
4.5. Las elasticidades de la demanda y de la oferta 104
4.5.1. La elasticidad-precio de la demanda 104
4.5.2. Elasticidad cruzada de la demanda 108
4.5.3. Elasticidaed-renta 109
4.5.4. La elasticidad-precio de la oferta 110
4.6. Precios máximos y precios mínimos 111
Conceptos clave 113
Resumen 113
Cuestiones 114
Preguntas verdadero o falso 115

Test 115
Soluciones 116

Capítulo 5. **PRODUCCIÓN Y COSTES** 123

Introducción 125
5.1. La empresa y la producción 125
5.2. La actuación de la empresa 127
5.3. El horizonte temporal de las decisiones de la empresa 127
5.4. La producción a corto plazo 128
5.4.1. El producto total, el producto medio y el producto marginal: la ley de los rendimientos decrecientes 129
5.5. Los costes de producción a corto plazo 133
5.5.1. Los costes totales, los costes fijos y los costes variables 133
5.5.2. El coste total medio y el coste marginal 134
5.6. Los costes de producción a largo plazo 136
5.6.1. Las economías de escala 137
5.7. Los ingresos 137
5.8. Las decisiones de producción de la empresa 138
Conceptos clave 140
Resumen 140
Cuestiones 141
Preguntas verdadero o falso 142
Test 142
Soluciones 143

Capítulo 6. **LOS MERCADOS** 149

Introducción 151
6.1. El concepto de mercado y la competencia 151
6.2. La competencia perfecta 153
6.2.1. El funcionamiento de los mercados de competencia perfecta 154
6.2.2. La maximización del beneficio a corto plazo 154
6.2.3. La maximización del beneficio a largo plazo 156
6.2.4. Competencia perfecta y eficiencia 165
6.3. El monopolio 160
6.3.1. Características del monopolio 160
6.3.2. Las decisiones del monopolio a corto y largo plazo 162
6.3.3. Discriminación de precios 163
6.3.4. Las implicaciones económicas del monopolio 165
6.4. El oligopolio 168
6.4.1. La operativa del oligopolista: los acuerdos 168
6.5. La competencia monopolista 170
Conceptos clave 173
Resumen 173
Cuestiones 174
Preguntas verdadero o falso 175
Test 175
Soluciones 177

Capítulo 7. **LA INTERVENCIÓN DEL SECTOR PÚBLICO EN LOS MERCADOS** 183

Introducción 185
7.1. Los motivos para la intervención del sector público en los mercados 185
7.2. Tipos de fallos de mercado 186
7.2.1. Indefinición de los derechos de propiedad 186
7.2.2. Bienes públicos y recursos de propiedad común 187
7.2.3. Externalidades 188
7.2.4. Mercados inexistentes 189
7.2.5. Información imperfecta 191
7.3. La corrección de los fallos de mercado 191
7.3.1. Control directo, reglamentación directa o regulación 192
7.3.2. Instrumentos económicos 194
7.3.3. Persuasión 196
Conceptos clave 198
Resumen 198
Cuestiones 199
Preguntas verdadero o falso 200
Test 200
Soluciones 201

PARTE III

Capítulo 8. **LAS CUENTAS NACIONALES** 207

Introducción 209
8.1. La actividad económica y la Contabilidad Nacional 209
8.2. La medición del Producto Nacional y el flujo circular de la actividad económica 210
8.2.1. El Producto Nacional desde la perspectiva de la producción 211
8.2.2. El Producto Nacional desde la perspectiva del gasto 213
8.2.3. El Producto Nacional desde la perspectiva de la renta 217
8.3. Las principales cuentas nacionales 218
8.3.1. El Producto Interior Bruto (PIB) y Producto Interior Neto (PIN) 218
8.3.2. El Producto Nacional Bruto (PNB) y el Producto Interior Bruto (PIB) 220
8.3.3. La Renta Nacional 221
8.4. La renta y la riqueza 222
8.5. El PIB y los ciclos económicos 224
8.6. La inflación 226
8.7. Las cuentas satélite medioambientales 228
8.8. Las limitaciones del PIB y del PNB. Hacia un PIB ajustado 230
Conceptos clave 232
Resumen 232
Cuestiones 233
Preguntas verdadero o falso 233
Test 234
Soluciones 235

Capítulo 9. **EL DINERO** 239

Introducción 241
9.1. El dinero 241

9.1.1. Concepto y funciones 242
9.1.2. La oferta monetaria 244
9.1.3. La demanda monetaria 245
9.1.4. El mercado de dinero y el tipo de interés 247
9.2. El sistema financiero 248
9.2.1. Concepto y funciones 248
9.2.2. Los instrumentos financieros 249
9.2.3. Las instituciones financieras 250
9.3. La actividad de las instituciones financieras y el proceso de creación del dinero bancario 254
Conceptos clave 256
Resumen 256
Cuestiones 257
Preguntas verdadero o falso 257
Test 258
Soluciones 259

Capítulo 10. **LA POLÍTICA ECONÓMICA** 263

Introducción 265
10.1. El funcionamiento de la economía y los problemas económicos 265
10.2. La política económica: objetivos e instrumentos 266
10.2.1. La política fiscal 267
10.2.2. La política monetaria 270
10.3. La política económica en el marco de la Unión Europea 274
10.3.1. La política fiscal y presupuestaria 276
10.3.2. La política monetaria de la UE 277
10.3.3. Las políticas sectoriales europeas 278
10.3.4. La política ambiental en la UE 279
Conceptos clave 284
Resumen 284
Cuestiones 285
Preguntas verdadero o falso 285
Test 285
Soluciones 286

PARTE IV

Capítulo 11. **EL COMERCIO INTERNACIONAL** 293

Introducción 295
11.1. Razones de la existencia del comercio internacional. El concepto de globalización 295
11.2. Principios de la ventaja absoluta y de la ventaja relativa o comparativa 297
11.3. Límites a la especialización 300
11.4. Política comercial 300
11.4.1. Los aranceles 301
11.4.2. Los contingentes a la importación 303
11.4.3. Las barreras no arancelarias 303
11.4.4. Las subvenciones a la exportación 304
11.5. La Organización Mundial del Comercio 304
11.6. Los bloques regionales de comercio 305
11.6.1. Área de libre comercio 306
11.6.2. Unión aduanera 306

11.6.3. Mercado común 306
11.6.4. Unión económica 307
11.7. El proceso de integración europea 307
11.7.1. La Eurozona 310
Conceptos clave 312
Resumen 312
Cuestiones 313
Preguntas verdadero o falso 314
Test 314
Soluciones 315

Capítulo 12. **EL SECTOR EXTERIOR. TIPO DE CAMBIO Y MERCADO DE DIVISAS** 319

Introducción 321
12.1. La balanza de pagos 321
12.2. El mercado de divisas 326
12.2.1. El tipo de cambio 327
12.2.2. La demanda de divisas 329
12.2.3. La oferta de divisas 329
12.3. Sistemas de tipos de cambio 331
12.3.1. Sistemas de tipos de cambio flexibles 331
12.3.1.1. Los sistemas de tipo de cambio flexibles con intervención. Flotación sucia . 332
12.3.2. Sistemas de tipos de cambio fijos 333
12.4. El sistema de tipos de cambio en la UE 335
12.5. Los tipos de cambio y la competitividad 337
Conceptos clave 338
Resumen 338
Cuestiones 339
Preguntas verdadero o falso 340
Test 340
Soluciones 341

PRÓLOGO

El libro que ha abierto es un manual para iniciar el estudio de la Economía. El objetivo principal que hemos perseguido ha sido que pueda comenzar este aprendizaje de forma sencilla y progresiva, pues somos conscientes de que la amplitud o la complejidad con que en ocasiones se abordan los temas económicos dificultan la entrada en el mundo de la Economía. En segundo lugar, hemos intentado acercar las explicaciones de los distintos conceptos económicos a los conocimientos más elementales partiendo del supuesto de que el lector no necesita contar con una base previa que le permita aprender dichos conceptos. Por ello, hemos realizado una selección de los temas que, tratando de ofrecer el marco conceptual básico para entender el funcionamiento de la Economía, no exceda y sobrecargue al lector en su primera aproximación a la ciencia económica.

Se trata de que dominen las herramientas necesarias para abordar los problemas económicos del mundo real. Y estas herramientas han de ser mostradas no solo como principios de una ciencia, sino como referentes de los problemas y cuestiones que atañen a la vida real. Así, por ejemplo, se introducen referencias y epígrafes relativas al medio ambiente, la economía circular y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El cambio climático y otros problemas ambientales, sociales y de gobernanza han evidenciado la necesidad de conjugar y aunar el crecimiento y desarrollo de las economías desde la perspectiva de la sostenibilidad.

El texto, por tanto, es un punto de partida para el que se inicia en el estudio de la Economía y no un compendio de la materia para los ya iniciados. Por ello, el lenguaje utilizado es lo más sencillo y claro posible; los gráficos se han utilizado sólo en la medida en que contribuyen a facilitar la comprensión de los conceptos y como un medio de iniciar al lector en su manejo; y el análisis estadístico y matemático es básico. El estudio de la Economía presenta, a nuestro juicio, dos elementos o características que pueden ser obstáculos para los que se inician en su estudio. El primero es la abstracción de muchos de sus conceptos, la inflación, la renta nacional, el crecimiento y tantos otros términos que se exponen en este texto son abstractos y sólo se llegan a dominar y comprender adecuadamente después de un proceso de maduración y estudio de la materia. Introducir los ejemplos adecuados y expresar estas ideas abstractas con el lenguaje más comprensible, es la vía por la que hemos optado para ayudar al lector en su proceso de estudio. El segundo obstáculo guarda relación con la complejidad y las múltiples interrelaciones de los fenómenos económicos. Introducir al estudiante de forma progresiva en estas interrelaciones es unos de los retos que se plantean en este manual introductorio.

Cada capítulo del libro va acompañado de una serie de cuestiones y ejercicios que animan a analizar y comprender la Economía desde una perspectiva aplicada y real y que contribuyen a la formación de competencias tales como, razonamiento lógico, pensamiento crítico y la habilidad para relacionar y contextualizar los conocimientos teóricos adquiridos.

Los autores esperamos que hayan aprendido a conocer mejor el mundo económico en que vivimos a través de este manual y que disfruten con ello tanto como nosotros a la hora de escribir este texto.

Rafael Castejón, Amelia Pérez, Juan Luis Martínez y Ester Méndez

INTRODUCCIÓN

Presentación

Este libro está dirigido a los estudiantes de cursos introductorios de Economía. Nuestra opinión como profesores es que un curso básico de Economía no debería quedarse en el aprendizaje de memoria de una serie de conceptos más o menos teóricos, sino que es necesario completar éstos con la aplicación de los mismos a la realidad. Precisamente, el éxito de un curso de Economía consiste en conseguir que los estudiantes alcancen la formación adecuada que les permita no solo superar los exámenes sino también poder aplicar en sus decisiones diarias los conocimientos adquiridos. Y esto es, precisamente, lo que proponemos con el texto que tiene en sus manos. Para ello, los autores hemos incorporado un conjunto de ejercicios, cuestiones y problemas que permiten comprobar al alumno el grado de conocimiento que ha adquirido sobre los distintos temas y ejercitarse de cara a la realización de exámenes. Como complemento al libro, existe un repositorio con diversos ejercicios y cuestiones publicado en la página web de la editorial.

Estudiar un curso de Introducción a la Economía puede resultar fácil o difícil en función de las metas que se fijen y del método de estudio que se utilice. La mayoría de los alumnos que siguen los estudios de un curso de este tipo tienen como objetivo inmediato superar la materia. Algunos desean obtener una buena calificación en la misma. Unos pocos están interesados en adquirir una buena formación que tenga utilidad en su desarrollo personal y profesional. Los tres objetivos no son incompatibles entre sí, pero cada uno engloba al anterior. Un alumno que desee adquirir una buena formación que sea útil en su actividad profesional y personal dominará la materia con un nivel que le permitirá conseguir una buena calificación y, por tanto, superar la asignatura. Pero un alumno que supere la materia con un nivel mínimo es muy probable que no obtenga las habilidades y destrezas que el conocimiento de la Economía le puede brindar para mejorar en sus actividades personales y profesionales.

Este texto pretende ofrecer una serie de consejos, ejercicios y prácticas encaminados a mejorar la preparación de los alumnos que tratan de conseguir el mejor rendimiento con el estudio de un curso de Introducción a la Economía. El propósito es sin duda obtener una cierta familiaridad y confianza en el campo de la Economía. No solo está destinado a buscar la forma de superar los exámenes a los que deberán enfrentarse, nuestro objetivo es ayudarles en su formación y creemos que si alcanzan una formación adecuada conseguirán superar los exámenes sin problemas.

La evaluación de una materia es el final de un proceso de estudio en el que hay que tener en cuenta los siguientes factores:

1. La naturaleza de la materia que estudiamos.
2. El método de estudio.
3. La evaluación por el profesor.

Las tres cuestiones están relacionadas, pero trataremos de analizarlas de forma independiente para que se comprenda mejor la naturaleza de los problemas a los que debe enfrentarse un alumno que prepara una materia como Introducción a la Economía.

Por último, queremos aprovechar estas últimas líneas para agradecer la ayuda y la colaboración de todo el personal de la editorial y a los estudiantes por su interés, sin los cuales este manual no tendría sentido y, en general, a los lectores del libro por habernos seleccionado como *sus profesores* en un curso de Economía.

El estudio de la economía

- La Economía es una ciencia social que trata de explicar una parte importante del comportamiento humano. Este comportamiento es complejo y por este motivo se vale de otras ciencias y conocimientos que muchas veces no se presentan de forma explícita cuando se estudia la Economía. Esta afirmación quiere decir que para muchas de las cuestiones que estudiamos se requieren algunas habilidades o conocimientos de otras disciplinas como la Estadística, las Matemáticas, la Historia o la Psicología. Los textos de introducción a la Economía deben tratar de eliminar las «barreras» de los conocimientos previos para facilitar el estudio de los conceptos económicos, pero no siempre se consigue o no se adaptan a la variedad de los conocimientos de los alumnos según sus estudios de procedencia.
- Muchos de los conceptos de la Economía presentan un grado de abstracción que puede hacer difícil su estudio. Además, estos conceptos abstractos que se incluyen en las teorías de los economistas académicos pueden parecer en muchos casos diferentes a los conceptos que existen en el mundo real. Adquirir las habilidades que permitan establecer las relaciones entre los conceptos económicos abstractos, como el PIB, y el mundo real donde se producen los diferentes bienes y servicios que integran esa macromagnitud, es uno de los objetivos a conseguir cuando se estudian cursos de Introducción a la Economía.
- La Economía es una disciplina «acumulativa» en el sentido de que unos conceptos se basan en otros y, por tanto, su estudio requiere dominar los conceptos básicos para poder comprender los más avanzados. Esta característica de la Economía exige un estudio cuidadoso de los temas preliminares para que después podamos avanzar en los siguientes. En algunos casos, la sencillez con la que se presentan los conceptos básicos induce al alumno a no detenerse en los conceptos hasta que no los domina adecuadamente y esa falta de «base» suele presentarle dificultades posteriores en el estudio.
- Pero donde quizá radica la mayor dificultad para el estudio de la Economía es en la exigencia de esta disciplina para adquirir el hábito de «pensar en términos económicos». Para ello, el estudiante de Economía tendrá que diferenciar entre el sentido común y el sentido económico cuando reflexione sobre los hechos del mundo real. El estudio de la Economía, no significa que se tenga que abandonar el sentido común, pero sí que se debe aceptar que las teorías de los economistas se basan en la simplificación del mundo real y su comportamiento mediante los «modelos económicos». Este enfoque de la Economía, mediante la «modelización» implica asumir ciertas condiciones que se han tenido en cuenta para la simplificación de la realidad. Cuando se ha adquirido el hábito de analizar la realidad mediante determinados modelos económicos, se pueden obtener las conclusiones sobre cómo funciona el mundo económico de acuerdo con los supuestos del modelo, que pueden ser diferentes de nuestras creencias basadas en el sentido común. Trabajar con los «modelos económicos» requiere cierta imaginación para poder conectar lo que nos dice el modelo con el mundo real.
- Los modelos económicos tratan de explicar una parte de la realidad simplificándola y estableciendo las principales relaciones entre las variables que se integran en el modelo. Este análisis de las relaciones entre unas variables y otras es lo que mejor refleja el dominio de pensar en términos económicos. Si el estudioso de la Economía ha adquirido este hábito, mediante el estudio de los textos y de las explicaciones de su profesor, podrá ser capaz de aplicar adecuadamente los conocimientos económicos a la realidad y estará en el buen camino para progresar en economía y obtener las mejores calificaciones de su profesor.

El método de estudio o cómo tener éxito en el estudio de la economía

Para poder alcanzar el éxito en el estudio de la Economía lo primero que se debe plantear un alumno es tener un método de estudio adecuado. Esta afirmación es común a la mayoría de las materias, pero en el caso de la economía este método presenta algunas peculiaridades que conviene tener en cuenta desde el principio. Para este fin, le proponemos una palabra que le permita recordar los principales aspectos que tiene que incluir en el método para el estudio de la Economía: **PENSAR.** Cada una de las letras resume uno de los apartados relativos al método de estudio de la Economía:

- **P** rogramar el estudio
- **E** ntender los conceptos
- **N** otas, esquemas y apuntes
- **S** abérselos
- **A** plicarlos
- **R** epasar

Programar el estudio

Si la Economía es una disciplina «acumulativa», es necesario que organicemos su estudio de manera que el conjunto de los temas se encuentren adecuadamente distribuidos a lo largo del tiempo disponible. Por ejemplo, si el programa de un semestre contiene 12 temas o capítulos y comprobamos que el tiempo disponible es de 15 semanas hasta los exámenes, debemos hacer un calendario que distribuya el tiempo disponible en estas semanas para que no se acumule el trabajo al final.

En muchas ocasiones, es el profesor o el tutor de la materia el que marca el ritmo y la programación del estudio. En circunstancias normales, esta programación puede ser adecuada siempre y cuando sigamos las indicaciones del profesor y no nos retrasemos en el estudio, dejando que se nos acumule el trabajo de varias semanas. Sin embargo, en la enseñanza a distancia es el propio alumno el que tiene que realizar la programación de acuerdo con el tiempo disponible después de la realización de sus tareas laborales, si trabaja, o familiares. Una adecuada distribución del tiempo de estudio deberá tener en cuenta el conjunto de las asignaturas que el alumno desea estudiar de forma simultánea durante el curso.

La distribución del tiempo a lo largo del semestre puede ser la clave del éxito en la preparación de la materia. La razón de esta necesidad de distribuir el tiempo de estudio radica tanto en la naturaleza acumulativa de la Economía como en uno de los principios que estudiaremos en esta asignatura: los *rendimientos decrecientes*. Con la referencia a los rendimientos decrecientes queremos destacar que la cantidad de conocimientos que adquirimos cuando estudiamos no es proporcional al tiempo que dedicamos. Al principio, cuando estamos descansados y hemos logrado una cierta atención aprendemos una cantidad mayor de conocimientos, medidos por unidad de tiempo, que cuando llevamos un buen rato estudiando y empezamos a notar el cansancio. Por ello, es conveniente disponer de unidades temporales de estudio no demasiado largas (en torno a 1 hora) para que el rendimiento que obtengamos sea el máximo posible. Esto no quiere decir que no podamos aprovechar el tiempo «muerto» que a veces pasamos en el autobús o esperando a un amigo para repasar o revisar unas notas del tema que hemos estudiado. Sin embargo, el proceso de estudio «central» debemos realizarlo de forma programada y en las condiciones más adecuadas para obtener el máximo rendimiento.

Una última reflexión relacionada con la Economía y con el estudio de la materia: cuando realicemos nuestra programación tratemos de minimizar su «coste». Cuando estudiemos las primeras lecciones aprenderemos que el verdadero coste de una cosa es la alternativa a lo que tenemos que renunciar para obtenerla (los economistas lo denominamos *coste de oportunidad)*. Por este motivo, si programamos nuestras horas para estudiar cuando hay otra actividad a la que tenemos que renunciar y que nos gusta mucho (por ejemplo, cuando televisan los partidos de fútbol), habrá que tener una fuerza de voluntad mayor o estaremos incurriendo en un mayor coste de oportunidad. En consecuencia estudie sus preferencias y trate de organizar su tiempo de estudio en los momentos más adecuados.

Entender los conceptos

Estudiar «Introducción a la Economía» es, en buena medida, aprender un nuevo vocabulario; es, también, entender las realidades que se esconden detrás de la terminología que utilizan los economistas y evitar confundir los términos económicos con los que se utilizan en el lenguaje corriente. Por ejemplo, si en una frase de una conversación se dice que alguien está trabajando por un beneficio marginal, es muy probable

que por este término se entienda un beneficio pequeño o poco importante; sin embargo, para un economista el beneficio marginal es el incremento en el beneficio total originado por la producción de una unidad adicional de un bien o servicio.

Otro aspecto importante es captar, cuándo estudiamos, los términos económicos relevantes. Para ello, es una buena práctica anotar en un papel o libreta las palabras que, a medida que efectuamos una primera lectura del tema, nos parecen que son los vocablos económicos clave. Al final del capítulo podremos comparar nuestra lista con la que figura en el texto. Si hemos recogido la mayoría de las palabras que aparecen como conceptos clave, es señal de que nuestra lectura ha sido comprensiva. La siguiente fase del estudio será tratar de comprender y retener el significado económico de dichas palabras.

Muchos de los nuevos conceptos que debemos aprender en Economía son conceptos abstractos que no se corresponden de forma exacta con la realidad. La inflación, por ejemplo, es el crecimiento del nivel general de precios en un país que medimos con un indicador como el IPC (Índice de Precios al Consumo). Todos tenemos experiencias sobre la subida de los precios de algunos bienes o servicios, pero casi nadie tiene experiencia directa sobre el conjunto de todos y cada uno de los bienes que se toman para calcular el IPC. Por este motivo decimos que el concepto de inflación es un concepto abstracto aunque se base en la realidad.

Para expresar los conceptos económicos, los textos de Economía no solo recurren a palabras como inflación, PIB, depreciación, inversión, etc., sino que también utilizan representaciones gráficas, expresiones matemáticas o tablas estadísticas. Los cursos de Introducción a la Economía suelen basarse más en la explicación literaria de los conceptos o en el uso de figuras sencillas que en explicaciones de dichos conceptos con formulación matemática; sin embargo, que los conceptos se presenten de forma sencilla no debe inducirnos al error de considerarlos simples o poco rigurosos.

La realidad que trata de explicar la Economía es compleja y hay que recurrir a la simplificación para poder explicarla. Por ello, se debe prestar una atención especial a la comprensión de los conceptos o variables que se presentan y a las relaciones que se establecen entre dichas variables. En este sentido, es necesario habituarse a las condiciones en las que aparecen los conceptos que vamos estudiando. Por ejemplo, cuando estudiamos la demanda de un bien normal y decimos que la cantidad demandada del bien tiene una relación inversa con su precio, queremos indicar la forma en la que se relacionan la variable precio y la variable cantidad del bien, pero también estamos considerando que las otras variables que influyen en la cantidad que adquirimos de un bien como son la renta, los precios de otros bienes y los gustos, permanecen inalterables, lo que en terminología económica se conoce como la condición *caeteris paribus.*

Notas y esquemas

La tercera cuestión que debemos realizar para estudiar las materias es lo que podemos denominar la «doble traducción». Con esta expresión, queremos indicar que la forma en la que se presentan los conceptos económicos en el texto o en las explicaciones del profesor responde a la experiencia del autor o del profesor para hacer comprensible los conceptos que trata de presentar; pero también responde al estilo o forma que como escritor tenga el autor del texto , o que como orador tenga el profesor de nuestra asignatura. Dicha forma puede ser adecuada para la compresión de los conceptos pero además de comprenderlos debemos de **aprenderlos,** es decir, debemos hacerlos nuestros para que formen parte del conjunto de conocimientos que tenemos dentro de nuestra «cabeza».

La forma de aprender los conceptos puede variar mucho de una persona a otra. Por ejemplo, si se tiene una memoria «visual» es posible que la realización de esquemas utilizando diferentes colores, nos permita tener una especie de fotografía en nuestra cabeza sobre un determinado tema que, cuando hemos estudiado adecuadamente, lo podemos «visualizar» y si fuera necesario reproducir. Otras personas tienen una manera de recordar lo que estudian mediante la realización de ejercicios en voz alta y de este modo, leyendo varias veces un tema, podrán llegar a recordarlo o al menos recordarán la mayor parte del mismo. A veces es más fácil recordar el tema si previamente se ha escrito con las propias palabras realizando un resumen o selección de los apartados más importantes.

En definitiva, es necesario «elaborar» los contenidos del texto o las notas tomadas en la clase para que resulte más fácil aprenderlas. Esta elaboración tiene que realizarse «a la medida» de cada persona para

aprovechar las características de su personalidad y su forma de aprender. Por este motivo, es una tarea que tendremos que realizar individualmente, salvo que dispongamos de un «asistente» que nos conozca mejor de lo que nos conocemos cada uno. En este sentido, no deja de llamar la atención la práctica que realizan muchos alumnos de estudiar mediante la fotocopia de los apuntes de otro alumno. Esta práctica no suele dar buenos resultados salvo que nos «adaptemos» a la forma de aprender de nuestro suministrador de apuntes y siempre que éste sea realmente competente en la materia y en la elaboración de los mismos.

Si los conceptos y las relaciones que establecen entre sí los hemos preparado de la forma más adecuada para **aprenderlos,** hemos realizado la primera «traducción» de la forma que tienen en el texto o en la explicación de clase a la forma en que mejor los podemos estudiar y aprender. En muchos casos esta labor, si está bien realizada, es la parte central del proceso de estudio, y cuando la realizamos parece que las ideas que se nos presentan son mucho más fáciles, como si después de preparar las notas y esquemas de un tema empezáramos a familiarizarnos con ello.

Después vendrá la «segunda traducción», que será expresar las ideas y conceptos económicos en la forma que nos exige nuestro profesor y no de la manera que nosotros creemos que es mejor, pero de la metodología del profesor ya hablaremos más tarde. Por el momento debemos recordar el punto central de este apartado: para estudiar los nuevos conceptos de economía que debemos aprender tienen que ser «preparados» para facilitar su asimilación.

Sabérselos

Si hemos seguido los pasos anteriores en nuestro proceso de estudio, ahora estamos en el punto donde tenemos que «memorizar» los conceptos. Pero estudiar Economía no es saber una serie de conceptos «de memoria». De hecho, éste es un problema para muchos estudiantes. Saber Economía es ser capaz de analizar los hechos bajo la perspectiva que nos proporciona el conocimiento de los conceptos económicos. Por ello, la «memoria» no es lo más importante, lo que al final nos permitirá tener éxito con la Economía es haber desarrollado unos **hábitos o habilidades de análisis** tanto en nuestra forma de pensar como a la hora de expresamos por escrito en los exámenes.

Estudiar un curso de Introducción a la Economía presenta para los alumnos una oportunidad única de ir más allá de los gráficos, los datos y los conceptos memorísticos. Estudiar Economía debe permitirles ser capaces de abordar problemas complejos mediante la simplificación y el análisis de sus elementos clave; debe aumentar sus habilidades a la hora de comprender y evaluar la información; y las capacidades de presentar de forma clara, precisa y efectiva las conclusiones a las que llegan en sus análisis.

Si realizamos el estudio de la Economía de forma activa y analítica, los hechos sobre los que se basa nuestro estudio adquieren una relevancia especial por ser hechos reales que afectan a nuestra vida individual o colectiva y cuyo conocimiento nos hace unos ciudadanos mejor formados e informados.

Por este motivo, se debe estudiar la Economía tratando de no confundir las opiniones con el análisis. El análisis económico requiere que los hechos estén avalados por los principios y postulados de la ciencia económica. Este es el reto que se debe afrontar cuando se estudia economía, incluso en un curso de introducción: alcanzar una comprensión básica de la «forma de pensar económica».

Aplicarlos

La mejor forma de comprobar que se ha alcanzado un cierto nivel en la «forma de pensar económica» es aplicando los conceptos económicos al mundo real. De este tema tratan muchas de las preguntas que realizan los profesores para evaluar a los alumnos. Para alcanzar las respuestas correctas no solo debemos buscar una respuesta acorde con los conceptos económicos que hemos estudiado, sino también tenemos que saber que esa respuesta es la correcta por el proceso de análisis que realizamos.

Los ejercicios y las cuestiones que se encuentran en los libros de texto o los que se realizan con el profesor en la clase, constituyen un buen sistema para aplicar los conceptos económicos. Pero la casa no se debe empezar por el tejado; los ejercicios y los problemas hay que realizarlos después de dominar la

teoría, es decir, después de conocer los conceptos y adquirir la «forma de pensar económica». Cuando realizamos los ejercicios puede ser de gran ayuda comprobar el razonamiento que se nos ofrece en el texto por el que se determina la contestación correcta. Esto es especialmente importante cuando nos enfrentamos a pruebas con respuestas alternativas. La solución correcta puede parecer un «acertijo», pero si analizamos las alternativas de forma analítica tendremos muchas más probabilidades de éxito.

Repasar y repetir

En muchas ocasiones el proceso de preparación de una asignatura fracasa en su etapa final: el repaso. Para evitar este riesgo, debemos tener un plan que nos permita ir avanzando en el estudio según los puntos anteriores, a la vez que combinamos el estudio de los nuevos temas con el repaso de los ya estudiados. De esta forma, mantendremos «frescos» los conocimientos que hemos adquirido y evitaremos la confusión entre unos conceptos y otros.

El proceso de repaso debe ser realizado de tal manera que, unos días antes del examen, hagamos el repaso de todos los temas en unas pocas horas. Para ello, es conveniente utilizar en el repaso esos esquemas que habríamos elaborado durante el proceso de estudio que incluso pueden estar aún más resumidos, por ejemplo, en fichas que podamos consultar en el autobús o en ratos perdidos, para poder tener una visión rápida de los temas.

Cuando realicemos el repaso podemos incluir alguna sesión de ejercicios que nos entrene para la prueba que tendremos que realizar. Si en algún momento se nos planteara alguna duda, deberíamos acudir rápidamente al texto para aclararla y así confirmar nuestra preparación, que es el factor clave para el éxito en el examen, en la materia y en la vida.

La Evaluación

Los sistemas de evaluación de las asignaturas pueden ser muy variados en función de las características del curso o de las preferencias del profesor. La mayoría de las veces suelen realizarse mediante pruebas escritas que el alumno debe contestar en un tiempo determinado. Los tipos de preguntas que se formulan en estas pruebas pueden clasificarse en:

1. Preguntas de ensayo que exigen un desarrollo.
2. Preguntas cortas que tratan de acotar la posible respuesta mediante la limitación de espacio.
3. Preguntas tipo test de respuestas múltiples.
4. Ejercicios o casos prácticos.

A veces un examen puede combinar diferentes tipos de preguntas y su valoración se realiza mediante un sistema de ponderación en función de la importancia que el profesor fije para las diferentes partes del mismo. Sin embargo, muchos cursos de Introducción a la Economía realizan la evaluación de los alumnos por el sistema de preguntas de respuesta múltiple, o exámenes tipo test. Algunos alumnos manifiestan su desagrado por este tipo de exámenes, señalando que a ellos «no se les dan bien los test» (aunque muchos hayan obtenido el carné de conducir pasando un test sobre el código de la circulación). La realización de exámenes mediante preguntas con respuesta múltiple es una forma de evaluación de los conocimientos y habilidades desarrollados en el estudio de una materia y, como todas las habilidades, pueden mejorarse si se les dedica una atención en el proceso de estudio. Nuestra experiencia nos ha demostrado que los estudiantes que dominan la materia y obtienen buenas calificaciones con pruebas de otro tipo, también obtienen buenos resultados con pruebas tipo test. La clave del éxito en dichas pruebas radica en dos aspectos básicos: evitar las respuestas incorrectas y conocer las correctas. Para ello la mejor receta es tener un buen método de estudio que nos permita dominar la materia.

La experiencia con alumnos de los primeros cursos de estudios universitarios que tienen que realizar exámenes tipo test en la asignatura de Introducción a la Economía, nos ha mostrado que cuando realizan las pruebas se ven influidos, en muchos casos, por factores externos o psicológicos que hacen disminuir el rendimiento que podrían obtener si controlaran estos factores. Entre los que más les afectan negativamen-

te está la «ansiedad», que se presenta con bastante frecuencia cuando nos sometemos a cualquier tipo de prueba. La ansiedad, «los nervios» o el miedo, es algo natural y humano y afecta a nuestro comportamiento. ¿Cómo combatir la ansiedad en los exámenes? Ante todo hay que evitar que nos domine y para ello lo mejor es aceptarla como natural y trasladar la tensión que nos produce enfrentarnos al examen a los días o semanas anteriores al mismo para que nos sirva de estímulo en la etapa final del estudio. Cuando estemos en el examen lo mejor es no pensar en cómo nos sentimos sino concentrarnos en la tarea que tenemos que realizar y neutralizar la ansiedad con pensamientos positivos sobre el grado de preparación que hemos alcanzado con el estudio.

Una forma de reforzar nuestra confianza es comenzar el examen por aquellas preguntas que conocemos mejor y, cuando estemos más relajados y tranquilos, abordar las que nos presentan más dificultades. Los nervios y la ansiedad se acrecientan cuando nos quedamos «parados» en una pregunta. Es mejor, pasar a otra y mantenernos activos, que sumirnos en la desesperación que produce comprobar que «no sabemos algo». Por tanto, conviene leer primero todas las preguntas del examen antes de pasar a contestarlas una a una; con ello quizá comprobemos que puede haber algunas preguntas que no estemos preparados para contestar, pero es más probable que existan muchas cuya respuesta conocemos.

Cuando pasemos a responder las preguntas es conveniente leer detenidamente el enunciado de las mismas. A veces, las alternativas que nos ofrecen las respuestas pueden ser parecidas y exigen prestar atención a la formulación de las preguntas para no cometer errores.

Aunque no existe un método infalible para enfrentarse a los test, un sistema que suele dar buenos resultados es el siguiente:

1. Contestar las preguntas de las que creemos conocer la respuesta correcta.
2. Tratar de contestar las preguntas en las que tenemos alguna duda sobre la respuesta correcta, pero que estamos seguros de las respuestas que «no son» correctas y, por tanto, podemos realizar un proceso de eliminación con una elevada probabilidad de éxito.
3. En los casos en que no podemos llegar a la respuesta correcta ni por selección ni por eliminación, debemos evaluar la probabilidad de determinar la respuesta correcta en función de las alternativas entre las que tengamos que elegir. Si, por ejemplo, de las cuatro alternativas posibles podemos descartar dos, pero no sabemos cuál es la correcta, podemos dejar que actúe nuestra «intuición». Las evidencias estadísticas demuestran que esa respuesta que intuimos que es la correcta tiene una probabilidad alta de acierto. Por esta razón, se suele decir que la primera intuición es la buena y también se comprueba que cuando se cambia la respuesta, por las dudas naturales de no tener la certeza plena, los cambios tienen estadísticamente menos aciertos que la primera elección.
4. Evaluar las respuestas que tenemos contestadas y calcular la calificación que podemos obtener con un margen del 10 % arriba o abajo. Si con las preguntas que hemos contestado, siguiendo los puntos anteriores, creemos que podemos superar la prueba, no es bueno arriesgarse con otras que puedan bajarnos la calificación (la mayoría de los test puntúan negativamente las respuestas incorrectas).

PARTE I

CAPÍTULO 1
¿Qué es la Economía y de qué se ocupa?

CAPÍTULO 2
Los agentes económicos

CAPÍTULO 3
Una aproximación al funcionamiento de la Economía

La Economía es un asunto cercano a la mayoría de los ciudadanos. Todos realizamos actividades económicas y, posiblemente, estaremos de acuerdo con la afirmación de que una adecuada situación económica es fundamental para la vida de las personas, las empresas y las instituciones. Sin embargo, la continua actividad práctica en el campo de la economía contrasta con la escasa formación que se les proporciona a los ciudadanos en esta materia. Por este motivo es necesario, en numerosos planes de estudio, ofrecer las asignaturas de contenido económico en las que se encuadra la materia de Introducción a la Economía.

El tema central de la Economía gira en torno al problema de la escasez. Si todas nuestras necesidades estuvieran cubiertas y no precisáramos nada, la Economía no existiría. Pero en las sociedades, esto no sucede, los bienes son escasos y es preciso elegir entre distintas opciones. La aproximación al significado de la Economía y el análisis de los principales problemas de los que se ocupa es el contenido del Capítulo I. En él se empiezan a introducir términos económicos como el coste de oportunidad, que refleja de una forma muy precisa los problemas de la escasez y de la elección. Problemas que han afrontado las sociedades de todos los tiempos buscando las respuestas más adecuadas a las cuestiones de ¿qué producir?, ¿cómo producir? y ¿para quién producir?

Hoy, dentro de los problemas generales a los que se enfrenta la sociedad se incluyen los problemas ambientales, la pobreza, la desigualdad, y la Economía aporta respuestas diferentes en función del papel que desarrollan los diferentes «actores» o agentes económicos que forman parte de la sociedad. A su estudio dedicamos el Capítulo 2, donde presentamos a los verdaderos protagonistas de la actividad económica: las economías domésticas, las empresas y el sector público.

Las relaciones entre los diferentes agentes económicos y los flujos que se establecen entre ellos determinan el funcionamiento global de la Economía, que abordamos en el Capítulo 3, donde también se explica cómo se organiza nuestra propia economía y cuáles son las fuerzas económicas que se esconden tras los comportamientos de los individuos, las empresas y las diferentes instituciones que intervienen en la economía. Porque todos desempeñamos algún papel en el mundo económico.

CAPÍTULO 1

¿QUÉ ES LA ECONOMÍA Y DE QUÉ SE OCUPA?

ÍNDICE

1.1. La definición de Economía
- **1.1.1.** Bienes y servicios
- **1.1.2.** Las tres preguntas clave en Economía
- **1.1.3.** Economía positiva y Economía normativa

1.2. El lenguaje de la Economía
- **1.2.1.** El lenguaje como forma de adentrarse en la manera que piensan los economistas

1.3. La producción de bienes y los factores productivos. La economía circular

1.4. La elección y el coste de oportunidad

1.5. La elección y la eficiencia

Conceptos clave

Resumen

Cuestiones

Preguntas verdadero o falso

Test

Soluciones

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Comprender qué es la Economía
2. Relacionar la escasez relativa de los bienes y servicios con la necesidad de la elección
3. Entender el concepto de coste de oportunidad
4. Empezar a identificar los conceptos económicos y diferenciar los distintos lenguajes que se utilizan normalmente en Economía
5. Asimilar el concepto de eficiencia económica
6. Comenzar a usar los modelos económicos como abstracciones de la realidad económica



INTRODUCCIÓN

Detengámonos unos minutos a observar nuestro entorno, nuestra actividad diaria, lo que hacen nuestros amigos, las noticias de la prensa o los programas de la televisión. Casi con toda seguridad llevaremos algunos euros en nuestros bolsillos, dispondremos de bienes como ropa, un teléfono... A veces salimos con los amigos al cine o practicamos algún deporte. Las últimas vacaciones las disfrutamos fuera del lugar donde vivimos y en algunas de las fiestas hemos pasado unos días viajando. Con todas las actividades que hemos realizado o bienes que hemos adquirido con nuestro dinero tratamos de satisfacer las necesidades de alimentación, de educación o de ocio que sentimos. Pero, ¿hemos satisfecho *todas* nuestras necesidades? Seguramente no. Las vacaciones nos parecieron demasiado cortas y no siempre adquirimos todos los bienes que deseamos. Cuando compramos el móvil, la vivienda o el coche tuvimos que confrontar nuestros deseos con la realidad de nuestras posibilidades y posiblemente nos vimos obligados a tomar una decisión más realista para acomodar los recursos de que disponíamos a la satisfacción de las necesidades que considerábamos más urgentes o prioritarias en ese momento.

Esta situación o brecha entre lo que deseamos tener y lo que en realidad podemos conseguir, se ha acentuado en la crisis de 2007 y años siguientes, o durante la pandemia de la COVID-19. Las dificultades que muchas personas pasan para poder pagar sus hipotecas, los recortes en los servicios sociales, o el crecimiento del paro, unidos a la necesidad de respetar el medioambiente, luchar contra las desigualdades y contra la pobreza, son algunos ejemplos que están todos los días en los medios de comunicación que ponen de relieve la importancia y la necesidad de actuar con acierto en la toma de decisiones tanto de forma individual como colectiva.

Porque la realidad nos muestra que todos los días nos enfrentamos a la *escasez* y a la necesidad de tomar decisiones para que los recursos de que disponemos nos permitan satisfacer el máximo las necesidades que se nos presentan. De esto trata buena parte de la Economía, de cómo nos enfrentamos de forma individual o colectiva a las necesidades que tenemos con los recursos disponibles para satisfacerlas y de cómo efectuamos las elecciones más adecuadas.

En el mundo, las personas toman decisiones como consumidores a la hora de asignar la finalidad que dan a sus ingresos, las empresas deben decidir las mejores opciones para sus instalaciones y procesos productivos y las autoridades públicas tienen que realizar las actuaciones precisas para que el bienestar de la sociedad sea el más elevado posible. Todos realizan elecciones para tomar las decisiones oportunas. Elegir bien no es una tarea fácil. Cuando la elección la llevamos a cabo para nosotros, las ventajas o inconvenientes de dicha elección nos afectan directamente. Pero en muchas ocasiones, debemos elegir por otros; los padres eligen la educación que consideran mejor para sus hijos y cuando hacemos un regalo a un amigo pensamos que hemos interpretado correctamente sus preferencias. A veces, otros eligen por nosotros, como cuando el Gobierno determina los impuestos que tenemos que pagar y el uso que va a dar a los ingresos obtenidos.

En algunos casos, las decisiones que tomamos hace algún tiempo, como por ejemplo pedir un préstamo para comprar una vivienda o en el caso del sector público, emitir deuda pública para afrontar los gastos, tienen consecuencias en momentos posteriores, ya que tenemos que devolver el préstamo hipotecario o el sector público precisa mayor emisión de deuda pública o el pago de

intereses y las circunstancias económicas pueden haber cambiado. Quizás ahora nuestros ingresos se han visto reducidos o los intereses de la duda pública han disminuido más de lo esperado. Estas nuevas situaciones que se presentan en las épocas de crisis todavía acentúan más los problemas de la escasez y la necesidad de tomar decisiones adecuadas.

Si hoy vivimos mejor que hace cien años, si hoy existen muchas más personas que satisfacen sus necesidades, una buena parte de esta mejor situación se la debemos a que hemos mejorado en la toma de decisiones para solucionar alguno de los problemas relacionados con la escasez. Este hecho no significa que todos los problemas estén solucionados ni que el mejor nivel de vida se deba sólo a los avances de la Economía. Pero si hoy disponemos de mejores tratamientos médicos, disfrutamos de más tiempo de ocio y contamos con más bienes y servicios, públicos y privados, para satisfacer las necesidades que se nos presentan, es en buena medida gracias a que los gobiernos, las empresas y los ciudadanos tienen una forma mejor de afrontar los problemas económicos. Sin embargo, no todos los países, empresas, gobiernos o personas han afrontado de igual manera los problemas económicos, y por ello los resultados que muestra el panorama mundial pueden ser muy diferentes.

1.1. LA DEFINICIÓN DE ECONOMÍA

¿Qué es la Economía?

Cuando preguntamos a las personas que no han estudiado Economía qué entienden por este concepto, muchas no saben con exactitud qué es y otras tienen una idea aproximada pero no saben concretarla. Normalmente, contestan que está relacionada con el dinero, los precios, los impuestos, las empresas, el trabajo, etc.

En la presentación de este capítulo, hemos adelantado que la Economía se ocupa de las elecciones que tenemos que realizar para que con los medios disponibles (que son escasos) podamos satisfacer las necesidades a las que nos enfrentamos, tanto de forma individual como colectiva (necesidades que son siempre crecientes y mayores que nuestros recursos). En la actualidad, las diferentes sociedades o los individuos que las integran tienen que buscar soluciones a los problemas que se derivan de la escasez relativa ya que, pese a la mejora de las condiciones de vida, los problemas económicos se siguen presentando en todas partes. El aumento de la esperanza de vida, el desarrollo tecnológico, las facilidades de las comunicaciones y tantos otros aspectos nos permiten aspirar a numerosos bienes y servicios que nos sirven para que nuestras necesidades se vean satisfechas. Al menos una parte de ellas, porque la realidad nos muestra que las necesidades humanas son crecientes e ilimitadas y los recursos disponibles, limitados.

Las necesidades humanas son siempre crecientes

El problema que afronta la Economía ha estado presente desde el origen del hombre, ya que siempre se le presentaron más necesidades que medios tenía para satisfacerlas. Las personas de todas las culturas y etapas de la historia han buscado las soluciones más adecuadas para poder satisfacer sus necesidades. Quizá por eso se suele afirmar que la Economía es la más vieja de las artes, pero la más moderna de las ciencias, ya que el nacimiento como ciencia data de 1776 con la publicación de la obra de Adam Smith *Investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones,* donde se sistematizó el conocimiento económico existente y se dotó del método necesario para su desarrollo posterior.

Adam Smith es considerado el fundador de la ciencia económica con la publicación en 1776 de su obra Investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones

La búsqueda de nuevas soluciones para paliar las carencias de bienes, como los alimentos, en determinadas partes del mundo es una realidad dramáti-

ca de necesidades insatisfechas, pero también en nuestro entorno podemos apreciar numerosas carencias que se hacen patentes todos los días especialmente por los múltiples problemas que ha originado la crisis económica y la continua degradación del medioambiente o el cambio climático. Esa tensión entre lo que deseamos para satisfacer nuestras necesidades y lo que realmente podemos realizar con los medios de los que disponemos está presente en numerosas actividades humanas, y es la razón última de la existencia de la Economía. Pero si las elecciones que realizamos deben ser lo más acertadas posibles en cualquier momento, es más preciso que lo sean en los momentos de graves dificultades económicas.

Es necesario elegir

Muchas son las definiciones que se han dado de la Economía. Por el momento, vamos a utilizar una que recoge los principales elementos que integran esta disciplina. La Economía se puede definir como *la ciencia que se ocupa de la manera en que se administran unos recursos que son escasos, con objeto de producir bienes y servicios y distribuirlos para su consumo entre los miembros de una sociedad.*

Una primera definición de la Economía

Con esta primera definición ya se percibe que la Economía está presente en numerosos aspectos de nuestra vida. La administración de recursos escasos como el petróleo o el agua; la producción de bienes y servicios como el turismo o los alimentos; la distribución o comercialización de los bienes, y todos los aspectos relacionados con el consumo que realizamos de los mismos son aspectos de los que se ocupa la Economía. Pero no sólo de éstos. Avancemos un poco más.

Administración de los recursos escasos

Lord Robbins apuntó en 1932 una definición de Economía que ha sido ampliamente utilizada desde entonces: «*la ciencia económica es el estudio de la conducta humana como una relación entre fines y medios escasos susceptibles de usos alternativos*».

De estas definiciones podemos extraer varias características de la Economía:

Tiene las siguientes características

1. La Economía es una ciencia. A diferencia de las ciencias experimentales como la Física o la Química, la Economía es una ciencia social que se centra fundamentalmente en el comportamiento humano y las consecuencias que de dicho comportamiento se derivan para la sociedad.

Es una ciencia

2. La Economía relaciona el comportamiento del ser humano con sus necesidades. Un rasgo de esta ciencia es que se refiere a la actividad económica como una parte de la actividad humana. La Economía, como la Sociología o la Antropología, tiene como objeto de estudio el comportamiento humano, pero se diferencia de ellas en el método, en el enfoque y en que ésta se limita al estudio de la parte económica dentro de la conducta humana.

Que se ocupa de la actividad humana

3. La Economía estudia la utilización de recursos que son escasos. Sin embargo, esta escasez es relativa; los recursos son limitados porque los deseos humanos que pueden ser satisfechos por el consumo de bienes y servicios son prácticamente ilimitados y crecientes. La escasez es un problema que afecta tanto a las economías desarrolladas como a los países del Tercer Mundo, pues a pesar de que los recursos existentes son muchos, las necesidades siempre son mayores, y es función de la Economía tratar de resolver cuál va a ser el mejor uso que se les puede dar a estos recursos. La escasez de los recursos es sin duda el dato básico que subyace a todos los problemas económicos.

En relación con los problemas que surgen de la escasez

4. La Economía trata de estudiar cómo se distribuyen y qué uso se da a estos recursos. Esta escasez de los bienes lleva a elegir entre las

Y que trata de resolver mediante procedimientos de elección

opciones que mejor pueden cubrir nuestras necesidades. Es necesario escoger entre las múltiples alternativas que se presentan en relación con la utilización y empleo de los recursos escasos. Esta continua necesidad de elegir nos lleva a otro tema central de la economía: el problema de la elección.

1.1.1. Bienes y servicios

Bien es todo aquello que satisface una necesidad

El fin de la actividad económica es la satisfacción de las necesidades, y para ello se precisan bienes y servicios. Para que la conducta humana en este sentido sea considerada económica es necesario que estos bienes y servicios sean escasos y tengan varios usos posibles. Y son precisamente estos bienes los que se consideran bienes económicos en contraposición con los llamados bienes libres.

Por el carácter de un bien distinguimos

Bienes libres

Un bien libre es aquel en el que no se presenta la escasez y de cuyo consumo no puede ser nadie excluido. En consecuencia, estos bienes no tienen coste y no son objeto de estudio de la Economía; por ejemplo, el sol.

Bienes económicos

Un bien económico se caracteriza por ser escaso en relación con las necesidades, y hay que buscar el mejor uso posible del mismo; por ejemplo, el agua.

Sin embargo, estos conceptos son relativos. El sol que poníamos antes de ejemplo como bien libre puede ser muy abundante en zonas como Canarias, pero muy escaso en otras como los países nórdicos. La Economía estudia los bienes económicos, es decir, aquellos que son útiles, escasos y transferibles. Los bienes tienen que ser útiles, para tener la capacidad de satisfacer necesidades humanas; tienen que ser escasos, para que se plantee la necesidad de elección; y tienen que ser transferibles, para que puedan utilizarse en aquellos usos y lugares donde exista necesidad.

Atendiendo a diferentes criterios podemos clasificar los bienes según se indica en el Cuadro 1.1.

CUADRO 1.1. Tipos de bienes

1. Según su carácter	
Bienes libres	Ej.: el aire
Bienes económicos	Ej.: el agua potable
2. Según su naturaleza	
Bienes de consumo	
Duraderos	Ej.: un coche
No duraderos	Ej.: una bebida
Bienes de capital	Ej.: una máquina excavadora
3. Según su función	
Bienes intermedios	Ej.: el algodón para realizar textiles
Bienes finales	Ej.: una camiseta

Dependiendo de la naturaleza del bien, distinguimos bienes de consumo y bienes de capital.

Los bienes de consumo son aquellos que satisfacen directamente determinadas necesidades. Éstos se pueden dividir en bienes duraderos y no duraderos.

Por la naturaleza de un bien distinguimos: bienes de consumo y bienes de capital

Los bienes de consumo duraderos son aquellos que se pueden utilizar más de una vez sin agotarse, como, por ejemplo, un coche. Los bienes de consumo no duraderos, también llamados perecederos, son aquellos que se agotan con su uso, como los alimentos, las bebidas, etc. Los bienes de capital son aquellos que se utilizan para producir otros bienes; por ejemplo, el hotel que proporciona el servicio de alojamiento de los turistas.

Por la función del bien: bienes intermedios y bienes finales

Si consideramos los bienes según su función, se pueden clasificar en bienes intermedios y bienes finales. Los bienes intermedios son aquellos que deben sufrir alguna transformación para convertirse en bienes de consumo o de capital.

Sin embargo, los bienes finales son bienes aptos para el consumo, que no necesitan ninguna transformación.

Es importante resaltar que esta clasificación no es excluyente, en el sentido de que un bien como los zapatos es a la vez un bien económico, de consumo duradero y final. Las características no son intrínsecas del bien, sino que se derivan de la elección de uso que se haga de él. Así, las fresas pueden ser un bien final si se destinan al consumo directo sin transformación, pero se pueden destinar también a la elaboración de mermelada, y en este caso serían consideradas un bien intermedio.

La Economía trata de afrontar el problema de la elección contestando a tres preguntas clave

La existencia de problemas económicos derivados de la escasez de medios para satisfacer las necesidades implica varios aspectos que trataremos en los apartados siguientes. El primero es que necesitamos producir el mayor número de bienes para hacer frente a las necesidades individuales y colectivas. El segundo problema que debemos afrontar es producirlos de la mejor forma posible para que atiendan a las necesidades que tienen los individuos y la sociedad. Y el tercero, si la escasez impide que los bienes se distribuyan a todos por igual, tendremos que afrontar el problema de cómo se lleva a cabo la distribución de éstos. Estos tres grandes problemas a los que se enfrenta la Economía llevan implícito tener que realizar determinadas elecciones.

1.1.2. Las tres preguntas clave en Economía

¿Qué producir?

En primer lugar, hay que contestar a la pregunta: ¿qué producir? Todas las sociedades han tenido que elegir entre unas producciones y otras y el destino que deben dar a sus recursos productivos. También los individuos tomamos decisiones que afectan a cómo empleamos nuestras capacidades a la hora de aceptar un empleo u otro o cómo utilizamos nuestro tiempo a la hora de decidir entre el estudio y la diversión.

¿Cómo producir?

Una vez tomadas las decisiones oportunas sobre lo que se va a producir es preciso decidir *cómo se van a producir* los diferentes bienes. Es decir, qué sistemas técnicos habrá que emplear, cómo se va a organizar el sistema productivo, y otros aspectos relacionados con la forma de la producción, entendida ésta en su sentido más amplio. Por ejemplo, un banco puede optar por poner un cierto número de cajeros automáticos para que los clientes puedan realizar sus operaciones. De esta forma podría ahorrar mano de obra y ampliar el horario de atención a sus clientes.

¿Para quién producir?

Finalmente, se deben tomar determinadas decisiones en función de la tercera cuestión a la que se enfrenta la Economía: ¿para quién *producir los bienes*? En muchos casos se producirán para aquellas personas o entidades

que abonen el precio fijado. Ésta es la forma más habitual en la mayoría de los bienes que se producen. Sin embargo, otros bienes, como la sanidad o la educación obligatoria, pueden ser suministrados a las personas sin que tengan que pagar directamente su precio, ya que podrán ser sufragados por el sector público con los ingresos impositivos o de otro tipo que obtenga de todos los ciudadanos.

Un sistema económico da respuesta a las preguntas clave de la Economía

Cuando se da respuesta a las preguntas anteriores en el marco de una sociedad concreta se configura su sistema económico. Al conjunto formado por el marco institucional y los procesos de toma de decisiones de los diferentes agentes económicos se denomina *sistema económico.*

En este libro, el sistema económico que se analiza es el sistema social de mercado, en el que muchas de las decisiones que toman los distintos agentes económicos, tienen lugar en el mercado. Sin embargo, determinadas decisiones, bien por problemas que puedan surgir en los mercados o por las características propias de las decisiones requieren la intervención del sector público; por ejemplo, el uso de recursos no renovables como el agua o los espacios naturales.

1.1.3. Economía positiva y Economía normativa

Una de las distinciones de una ciencia es la que se hace entre el enfoque positivo y el normativo.

Con frecuencia, en los periódicos o en las noticias de los medios de comunicación se realizan afirmaciones como «en nuestro país la economía ha crecido un 3%» o «la subida de los precios no debería superar la cota del 2%», ¿qué diferencia ambas proposiciones? En el primer caso, se está realizando una afirmación sobre lo que ha ocurrido en realidad. En el segundo caso, se comenta, a juicio de un analista o experto, lo que debería suceder con los precios en esa economía, es decir, se incluye una opinión subjetiva. La formulación de una proposición de esta índole se ve afectada por muchos factores no objetivos como la posición política, ética, etc. del que la emite. De esta manera, podemos distinguir dos enfoques de la ciencia económica: la economía positiva y la economía normativa. La economía positiva se refiere a lo que es, era y será, es decir analiza la realidad de una manera objetiva y se realizan proposiciones sobre lo que es. Mientras que la economía normativa emite proposiciones que se refieren a lo que debe o debería ser. Están pues, expuestas a la influencia de nuestra ideología y dependen, por tanto, de nuestros juicios acerca de lo que se considera bueno o malo. En este texto, se explica la Economía desde la visión positiva.

La economía positiva trata de lo que es y la economía normativa de lo que debería ser

1.2. EL LENGUAJE DE LA ECONOMÍA

Antes de continuar con el estudio de la Economía, conviene que nos detengamos brevemente en la forma que tiene para expresar los conceptos que presenta. Cada campo de la actividad humana tiene un vocabulario o un lenguaje con un significado particular para aquellos que se dedican a dicha actividad. Los deportes, la medicina, la informática y cualquier otro campo específico tienen un «vocabulario» que uno debe conocer y aprender si quiere adentrarse en su conocimiento de manera científica.

La Economía no es una excepción. Existe un lenguaje especial que debemos dominar si deseamos comprender las aportaciones de los economistas y tener éxito en el aprendizaje de esta materia. El lenguaje económico tiene que

La ciencia económica utiliza una terminología específica basada en:

ser preciso para permitir la adecuada presentación de las ideas que tratan de reflejar o describir el mundo complejo de esta ciencia. Esta precisión exige el conocimiento adecuado de la terminología económica, que no siempre es opuesta a la terminología corriente pero que, a veces, puede confundir a los que se inician en la disciplina.

Los economistas utilizan varios tipos de «lenguajes» en sus escritos o disertaciones: el corriente, el económico, el numérico, el gráfico y el matemático. En determinados casos el lenguaje corriente no expresa de forma adecuada los conceptos que se presentan en Economía. Por ejemplo, cuando se habla de *inversión,* se refiere a la adquisición de bienes de capital que intervienen en el proceso de producción. Sin embargo, para gran parte de los individuos, inversión suele significar la compra de acciones en la Bolsa de Valores (que en economía se denomina *inversión financiera)* o la adquisición de una vivienda.

El lenguaje corriente

La cantidad demandada de un bien depende de su precio, del precio de otros bienes, de la renta de los compradores y de los gustos de dichos compradores, enuncia una relación con el lenguaje corriente. La relación, entre el precio y la cantidad demandada de un bien, se puede expresar como se indica en el Cuadro 1.2.

CUADRO 1.2. Tabla de demanda (relación de cantidades y precios)

Cantidades Q (unidades físicas)	Precios *P* (€)
10	2
8	4
6	6
4	8
2	10

El lenguaje matemático

Gran parte de la información que utilizan los economistas son estadísticas y datos numéricos sobre determinadas variables como los precios, la renta, el gasto de los hogares, o las cotizaciones en Bolsa. Los datos numéricos pueden presentarse en términos absolutos, como el cuadro citado, o en términos relativos, es decir, comparando una cantidad con otra. Para este fin, las formas más habituales en la presentación de datos relativos son los porcentajes o los números índices.

El lenguaje gráfico

En la terminología económica también se suelen utilizar funciones como la denominada *función de demanda,* que se expresa matemáticamente como $Q = f(P)$ y que vendría representada por el gráfico recogido en la Figura 1.1, siendo Q la cantidad demandada del bien y P su precio.

Los gráficos permiten, de una forma rápida y sencilla, comprender la relación existente entre las variables que se relacionan. También resultan útiles para apreciar la evolución temporal de determinadas variables cuando se representan relacionándolas con su variación a lo largo del tiempo.

Un ejemplo de ello es el recogido en la Figura 1.2. La Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, documento acordado por todos los estados miembros de las Naciones Unidas, recoge 17 objetivos, denominados Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y un conjunto de metas para cada uno de ellos. Para comprobar el grado de cumplimiento se proponen y diseñan un conjunto de indicadores, como el recogido en la Figura 1.2. El gráfico muestra la evolución

a lo largo de los años de la «Tasa de riesgo de pobreza», un indicador que mide el grado de cumplimiento del primer objetivo de desarrollo sostenible (ODS 1): poner fin a la pobreza.

FIGURA 1.1. La curva de demanda

La curva de demanda, representada por *D*, muestra que la cantidad demandada de un bien por parte de los consumidores depende de su precio. Tiene pendiente negativa, y todos los demás factores que afectan se mantienen constantes. Los consumidores querrán comprar una cantidad mayor de un bien cuanto más bajo sea su precio.

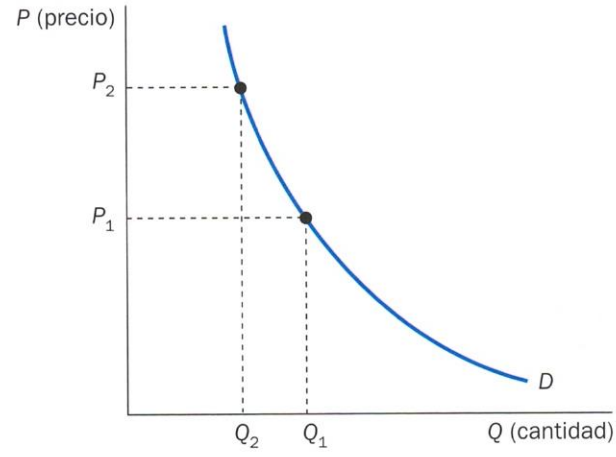
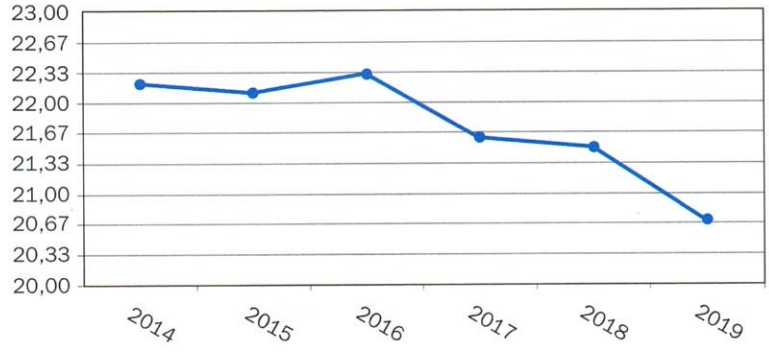


FIGURA 1.2. Porcentaje de población en riesgo de pobreza en España (2014-2019)

El primer ODS de la Agenda 2030 es poner fin a la pobreza. Entre los indicadores que permiten observar el cumplimiento o no de dicho objetivo se encuentra la evolución de la tasa de población en riesgo de pobreza para cada país. La población en riesgo de pobreza o exclusión social es aquella que está en alguna de estas situaciones:

- En riesgo de pobreza (60% mediana de los ingresos por unidad de consumo).
- En carencia material severa (con carencia en al menos 4 conceptos de una lista de 9).
- En hogares sin empleo o con baja intensidad en el empleo (hogares en los que sus miembros en edad de trabajar lo hicieron menos del 20% del total de su potencial de trabajo durante el año de referencia).

Fuente: INE



En un curso de Introducción a la Economía, consideramos que debemos exponer los conceptos económicos en el lenguaje más claro y sencillo posible, utilizando los conceptos precisos y recurriendo únicamente cuando sea imprescindible o pueda resultar más ilustrativo al lenguaje matemático o a los gráficos. A lo largo del libro, se presentarán los principales tipos de gráficos para que el alumno adquiera el hábito de utilizarlos e interpretarlos como una herramienta útil para la comprensión de la Economía.

1.2.1. El lenguaje como forma de adentrarse en la manera que piensan los economistas

Aprender un lenguaje es algo más que conocer las palabras de forma precisa. Cuando estudiamos un idioma nos adentramos en la forma de pensar de las personas que lo utilizan. También en Economía necesitamos acercarnos a la manera de pensar de los economistas. La primera idea que debemos tener clara es que esta materia trata de aproximarse al mundo real, que es complejo, mediante determinadas simplificaciones que denominarnos *modelos económicos*. Los modelos económicos que se usan en los cursos de Introducción a la Economía son sencillos, corno el modelo de la demanda que hemos apuntado anteriormente.

Modelo económico: aproximación a la realidad

Los modelos identifican las variables que van a estudiar (la cantidad demandada de un bien, los precios, la renta o los gustos de los consumidores en el modelo de la demanda), establecen las relaciones entre las variables (por ejemplo, que la cantidad demandada varía en sentido inverso a corno lo hace el precio), explican el comportamiento del mundo real sobre el que se construyen y permiten hacer predicciones sobre el comportamiento futuro de dichas variables.

Las variables económicas se clasifican en dos categorías: variables flujo y variables fondo o stock. Las primeras se refieren a las que se generan durante un periodo de tiempo. Por ejemplo, el salario o la renta. Las variables fondo se determinan en un momento dado. Ejemplos de variables stock son: la población, la riqueza o la cantidad de dinero.

Variables flujo y stock

1.3. LA PRODUCCIÓN DE BIENES Y LOS FACTORES PRODUCTIVOS. LA ECONOMÍA CIRCULAR

Nos referimos a las necesidades humanas y a cómo éstas se satisfacen con distintos bienes. Pero los bienes tal y como los deseamos es preciso encontrarlos y/o producirlos. Para este fin, las personas cuentan con una serie de elementos o factores que las permiten transformar unos bienes en otros. A estos elementos se denominan factores o recursos productivos. Los bienes que son aptos de forma directa para el consumo se denominan bienes de primer orden o, como se ha apuntado anteriormente, bienes finales (por ejemplo, la fruta); si necesitan transformación, se denominan bienes intermedios, y serán bienes de segundo orden cuando requieran una transformación (por ejemplo, el zumo que obtenemos de la fruta); si necesitan dos transformaciones, los denominamos de tercer orden (por ejemplo, un batido de frutas), y así sucesivamente. La *producción de bienes* es la transformación de un bien de un orden dado en otro de orden inferior. Es decir, la producción consiste en realizar los pasos necesarios para transformar: los bienes a fin de hacerlos aptos para el consumo y capaces de satisfacer necesidades. Por este motivo, en esta idea de producción se deben incluir no sólo los aspectos de la fabricación, sino otros como el transporte o el comercio que permiten poner los bienes a disposición de los consumidores.

En esta cadena de la producción partimos siempre de una serie de recursos que no han sido creados por las personas y que denominamos *factores originarios de producción,* como la tierra o los recursos que nos ofrece la naturaleza, y el trabajo, que es la aportación que hacen directamente las personas al proceso productivo. Si a estos dos factores originarios de producción añadimos otros recursos que las personas han desarrollado para las tareas

Los factores originarios de producción son los que no han sido creados por el hombre: los recursos naturales y el trabajo

productivas, es decir, los bienes producidos que sirven para generar otros bienes, el capital, obtenemos el conjunto de factores o recursos productivos de los que disponemos en la economía de un país para la obtención de los bienes y servicios.

Para producir los bienes se necesitan factores productivos

Los recursos o factores productivos se han agrupado tradicionalmente en tres grandes categorías: el trabajo, la tierra o los recursos naturales (recursos originarios de producción) y el capital.

El trabajo por el que se percibe un salario

El primer grupo, *el trabajo,* comprende la aportación directa que hacen las personas al proceso productivo. La remuneración de sus aportaciones permite obtener los recursos necesarios (sueldos o salarios) que utilizarán para cubrir sus necesidades (consumo). El trabajo es considerado como el más importante de los recursos productivos, tanto por ser la base del sustento de la mayoría de las personas que forman parte de una economía, como por la importancia intrínseca que tiene en los procesos de producción. En muchas actividades económicas, el factor trabajo es esencial para obtener los bienes y servicios que realiza el sector. La disponibilidad de personas cualificadas para la realización de las tareas necesarias en cada sector productivo es un elemento clave para desarrollar la producción.

Esta aptitud se considera capital humano e incluye la destreza de la iniciativa empresarial para desarrollar los procesos productivos. La iniciativa empresarial, es la capacidad de reunir y organizar los factores anteriores para producir bienes y tecnologías cada vez mejores o más desarrolladas. El número de personas que están dispuestas a realizar tareas empresariales es un buen indicador de las posibilidades de desarrollo de un país. Cuando el número de empresas que se crean es superior al de las que desaparecen, la economía suele aumentar la producción y elevar sus niveles de desarrollo. Actualmente, podemos hablar más del término personas, que del término trabajo. La retribución del empresario es el beneficio.

Los recursos naturales que generan una renta

El segundo factor con el que el hombre cuenta para obtener bienes es la *tierra* o los *recursos naturales.* Cuando en Economía se habla de tierra se trata en sentido amplio, es decir, incluye no sólo a la tierra productiva, rústica o urbana, sino también todos los recursos naturales, como la pesca, la minería, el agua, etc. Tanto la tierra donde se realizan los cultivos como los minerales que existen en el subsuelo vienen dados en cantidades determinadas; es decir, su cuantía total no experimenta variaciones demasiado significativas, aunque el hombre pueda poner una mayor o menor cantidad de recursos naturales en explotación, como la tecnología, que le permite perforar pozos de petróleo a grandes profundidades bajo el agua o poner huevas tierras en cultivo mediante la desecación de zonas pantanosas. A la retribución del factor tierra se la denomina renta de la tierra.

El capital por el que se obtienen unos intereses

Asimismo, hay un tercer recurso, los bienes de capital, como los utensilios –en el caso de un albañil, el cubo o las herramientas–, es decir, bienes que ya han sido producidos y que servirán para producir otros bienes. A los bienes de capital también se los denomina bienes de inversión. Esta categoría incluye bienes que no satisfacen directamente una necesidad humana, sino que se utilizan en la producción de otros bienes. Por este motivo, los bienes de capital son bienes producidos, es decir, que han sufrido una transformación para ser utilizados en el proceso productivo, frente a los factores originarios como los recursos naturales y el trabajo, que pueden utilizarse directamente en la producción.

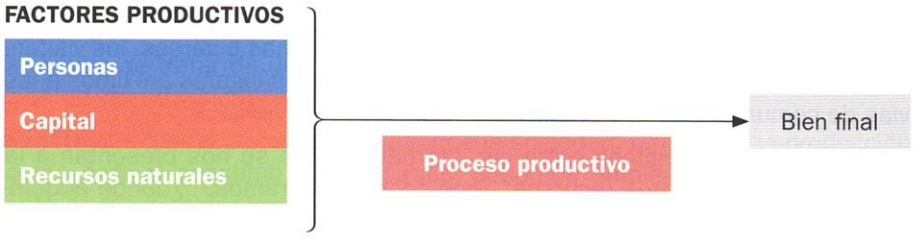
El capital, entendido como factor de producción, puede dividirse en capital fijo y capital circulante. El *capital fijo* son los instrumentos empleados en la producción que tienen una vida útil superior a un ciclo de fabricación, tales

como la maquinaria de una fábrica textil o los ordenadores de una empresa. El *capital circulante* son los bienes que están en proceso de preparación para el consumo, y está formado por materias primas y existencias en almacén, como las piezas de una fábrica de automóviles. La importancia del capital para la producción moderna es esencial; de su mayor o menor grado de utilización dependerá la capacidad productiva del factor trabajo y la posibilidad de aumentar la producción en la mayoría de los bienes. Hoy se puede establecer una clara correlación entre el grado de desarrollo de los países y su dotación de capital para la producción. Por ello, las sociedades modernas realizan un esfuerzo importante para aumentar su dotación de bienes de capital, aunque dicho esfuerzo exija la renuncia de estos bienes para el consumo. La retribución del capital se denomina intereses y beneficios.

Y la iniciativa empresarial que permite la obtención de beneficios

A los tres factores de producción anteriormente señalados (recursos naturales, personas y capital) se asocia la técnica disponible y la iniciativa empresarial. En general las técnicas de producción son los métodos, conocimientos o medios que se utilizan para combinar los distintos factores en el proceso productivo. La mejora en la tecnología y su aplicación a los procesos productivos, lo que hoy se conoce como desarrollo del I+D+i (Investigación + Desarrollo + innovación), es un factor clave para mejorar la capacidad productiva de las empresas y el bienestar general de los países.

Este proceso productivo que podemos denominar como lineal, consiste en que la persona emprendedora coordina y organiza los factores productivos para obtener un bien final, que irá a satisfacer una necesidad final como bien de consumo o se incorporará como factor capital en otro proceso productivo.



El desarrollo y la producción aunque han traído importantes avances también han generado efectos adversos, que van desde los daños a los diferentes ecosistemas, generación de residuos, que la naturaleza no puede asimilar, a la sobreproducción y sobreexplotación de determinados recursos. Es un proceso que ha dado muestras de cierta vulnerabilidad para las generaciones futuras.

La economía circular constituye una alternativa al actual modelo de producción y consumo (basado en el axioma «usar y tirar») para la consecución de los retos medioambientales y el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030. Se trata de un conjunto de procesos en los que el valor de los recursos y de los productos se mantienen en circulación el mayor tiempo posible, a la vez que se reducen al mínimo tanto la generación de residuos como los impactos negativos derivados para la salud y el medioambiente.

DE LA ECONOMÍA LINEAL:
- Producir
- Consumir
- Tirar

A LA ECONOMÍA CIRCULAR:
- Reducir
- Reciclar
- Reutilizar



1.4. LA ELECCIÓN Y EL COSTE DE OPORTUNIDAD

La escasez implica la elección

Hemos apuntado que la Economía trata de la escasez y la elección. Los bienes de que disponemos no son suficientes para cubrir nuestras necesidades, por lo que es preciso elegir. La elección que realicemos dependerá de nuestros gustos, de nuestros ingresos, del precio que tengan los bienes en el mercado, de nuestra idea de los bienes, etc. Pero no sólo llevamos a cabo elecciones personales o individuales, también las sociedades tienen que desarrollar mecanismos e instituciones que permitan tomar decisiones que afecten a toda la colectividad. El trazado de las carreteras o la apertura de nuevos hospitales afectarán a los bienes y servicios disponibles por numerosas personas. Si se dispone de buenas comunicaciones terrestres, marítimas o aéreas, los visitantes tendrán un mejor acceso a las zonas turísticas y los lugares próximos a las vías de comunicación se podrán desarrollar más fácilmente.

Como individuos, elegimos entre las alternativas que se nos presentan a la hora de utilizar nuestros recursos: ¿qué coche compramos?, ¿dónde adquirimos nuestra vivienda?, ¿cómo empleamos nuestro tiempo libre?, ¿qué formación es la que consideramos más adecuada a nuestros intereses? Constantemente nos estamos comportando como agentes económicos, pues estamos eligiendo entre distintas opciones. En la mayoría de las ocasiones ni siquiera nos percatamos, como tampoco nos damos cuenta de que nuestras elecciones entrañan un coste.

Al elegir incurrimos en el coste de oportunidad, que es la mejor opción que sacrificamos cuando tomamos una decisión

Si decidimos pasar la tarde con nuestros amigos no podemos, al mismo tiempo, dedicarnos al estudio. Nuestra elección de estar con los amigos nos impide estudiar; ése es nuestro coste. En Economía lo denominamos *coste de oportunidad* y representa la mejor opción que abandonamos cuando hemos realizado una elección. Como los recursos con que cuentan los individuos, las empresas o las naciones son finitos y escasos, solamente se puede satisfacer una necesidad si se deja de satisfacer otra. Si dedicamos los recursos disponibles a construir carreteras, por ejemplo, no podremos construir hospitales. O si dedicamos nuestro tiempo libre a practicar un deporte, no podemos dedicarlo a viajar. Toda elección supone un sacrificio, el coste de oportunidad.

El coste de oportunidad está implícito en toda decisión y por este motivo tiene una gran importancia en Economía. La elección no sólo es realizada por los individuos; las empresas también tienen que realizar elecciones a la hora de decidir sus inversiones, el sistema de producción, etc. Y el gobierno de cada

LECTURAS Adam Smith (1723-1790)

Dos acontecimientos capitales han troquelado el siglo XVIII; uno es de orden político y otro de orden intelectual. Uno estriba en la Declaración de la Independencia americana; otro en la publicación de la obra denominada *Una investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones (1776).* Estaba escrita por un escocés, profesor de Filosofía Moral (algo parecido a lo que hoy llamaríamos Ciencias Sociales, si añadimos la ética), y es este evento el que nos ocupa. La Declaración de Independencia de las colonias británicas fue un jalón capital de la historia de las libertades políticas. La obra de Adam Smith *La Riqueza de Las Naciones* es también pieza primeriza de la historia de las teorías sobre el crecimiento de las naciones. Un marco de libertad económica y contorno institucional propicio fue la receta que se desprendía de la investigación del escocés.

Supone Adam Smith que los individuos conocen mejor que gobiernos y autoridades lo que les resulta mejor para ellos mismos. Y en un contorno institucional en el que el gobierno se ocupa de unas estrictas e irrenunciables funciones-defensa, justicia independiente, y ciertas actuaciones públicas que la iniciativa particular nunca abordará por falta de incentivos, la libre búsqueda del propio interés o la persecución sin interferencias del proyecto de cada uno redunda en una prosperidad general para la sociedad, muy superior a la alcanzable por un gobierno interventor en pro de la particular felicidad de los súbditos. Un orden cooperativo pero impersonal es el que enlaza a los individuos; su arquitectura inconsciente hace por la prosperidad general mucho más que lo que conseguiría un gobierno benevolente directamente implicado en mejorar particularmente a los individuos. Para A.Smith los participantes en la economía actúan movidos por sus propios intereses y que la «*mano invisible*» del mercado lleva a estos intereses personales a promover el bienestar económico general.

Si Adam Smith pasa, a veces, por ser el padre de la Economía es precisamente por ser, no el primero, pero si el más articulado y sistemático racionalizador de este *orden o sistema de libertad natural,* como él lo llamó; un orden capaz de ligar sin coacción los planes personales al inesperado resultado del bienestar general.

Por los cauces que abrió Adam Smith, habría de discurrir el grueso del pensamiento económico posterior; y aún hoy cuenta no sólo con universal y merecida fama, sino con una renovada influencia que sobrepasa los límites del análisis técnico del economista moderno.

Fuente: Lectura proporcionada por el profesor Dr. D. Manuel Jesús González González

nación debe tomar decisiones que implican efectuar determinadas elecciones a la hora de tratar de utilizar los recursos disponibles para la mejor satisfacción de las necesidades, presentes y futuras, de la población.

Puesto que los recursos de que dispone la sociedad, tanto para la producción como para el consumo, son escasos, debemos emplearlos eficientemente, esto es, de la mejor forma posible.

El tema central de la Economía es que cualquier decisión, cualquier alternativa, implica un sacrificio (o un *coste),* y ese coste lo podemos medir comparándolo con la mejor opción a la que debemos renunciar cuando elegimos. Hemos aprendido, quizá a la fuerza, a tener que elegir. Elegimos continuamente y casi sin darnos cuenta en multitud de cuestiones pequeñas –por ejemplo, si vamos a tomar agua u otro tipo de bebida en la comida–, pero nos detenemos y reflexionamos un poco más para elecciones más importantes, como puede ser a la hora de decidir cómo vamos a emplear nuestras vacaciones. Tratamos de que nuestras decisiones sean racionales, que tengan cierta lógica, al menos para nosotros, pero muchas veces dudamos si hemos acertado en nuestra elección. Incluso después de haber elegido nos damos cuenta de que hemos errado. Ello se debe, en la mayoría de las ocasiones, a que no hemos calculado adecuadamente el coste de oportunidad de nuestra elección.

1.5. LA ELECCIÓN Y LA EFICIENCIA

Se ha señalado que uno de los problemas básicos a los que se enfrenta la Economía es el de la elección. Dada una cantidad limitada de recursos disponibles es importante utilizarlos en la producción de los distintos bienes y

Una situación es eficiente cuando no es posible producir más de un bien sin tener que renunciar a la producción de otro

servicios de la forma más eficiente posible. En Economía, consideramos que una situación es eficiente cuando no es posible producir más de un bien sin tener que renunciar a la producción de otro. Es decir, si podemos aumentar la producción de algún bien o servicio sin tener que reducir la de otro, es que disponíamos de recursos no utilizados en la producción, y por tanto no nos encontrábamos en una situación eficiente. Por el contrario, si para aumentar la producción de un bien tenemos que disminuir la de otro es porque teníamos todos nuestros recursos utilizados y la nueva producción exige transferir recursos de una producción a otra.

La FPP es un modelo económico

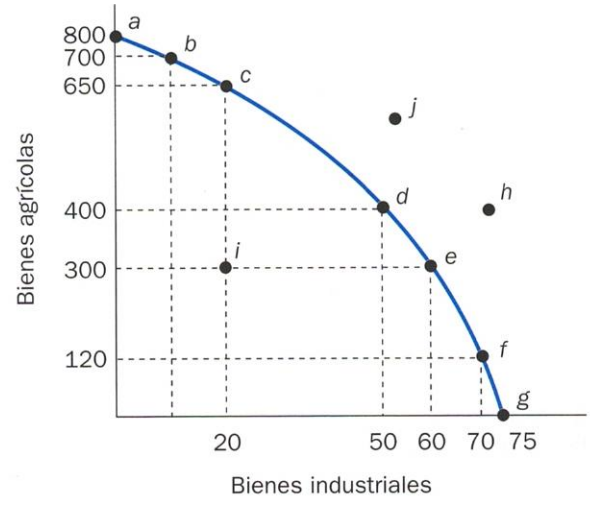
En cada momento concreto, los países tienen una dotación determinada de factores productivos. Si todos los factores de los que dispone un país se están utilizando para la producción de bienes y servicios, decimos que su economía ha alcanzado la Frontera de Posibilidades de Producción (FPP), es decir, que no existen recursos desocupados. Cuando una economía alcanza la FPP puede aumentar la producción de algunos bienes a cambio de disminuir la de otros y cambiar así la asignación de sus factores productivos.

La FPP es un modelo que nos permite mostrar qué, cómo y cuánto produce una economía a partir de un determinado estado de los conocimientos técnicos.

Consideremos una economía en la que sólo se producen dos bienes: bienes agrícolas y bienes industriales. Si durante un período de tiempo considerado todos los recursos de la economía se destinaran a producir bienes agrícolas, se podría obtener, con la técnica existente, la cantidad de 800 unidades de los mismos, como se refleja en el punto *a* de la Figura 1.3.

FIGURA 1.3. Las escasez y la frontera de posibilidades de producción (FPP)

La frontera de posibilidades de producción es la curva *ag*.



Si todos los recursos se dedicaran a producir bienes industriales nos situaríamos en el punto *g* con una cantidad de 75 unidades. Entre una y otra posición hay infinitas combinaciones de bienes agrícolas e industriales que determinan la capacidad productiva de nuestra economía. Todas estas posibilidades están representadas por la curva *ag*, que se conoce con el nombre de curva o frontera de posibilidades de producción, curva de transformación o curva de coste de oportunidad.

Este modelo nos sirve para representar tres aspectos esenciales de la Economía:

1. *La idea de producción eficiente.* Todas las combinaciones de bienes que se sitúan sobre la FPP son combinaciones eficientes, porque en ellas se está empleando la totalidad de los recursos existentes en una economía. En esta situación no existen recursos desempleados; producir más cantidad de bienes agrícolas implica necesariamente renunciar a la producción de algunas unidades de bienes industriales, como se muestra al pasar de un punto a otro de la curva. Por ejemplo, pasar del punto *d* al punto *e* supone disminuir 100 unidades de bienes agrícolas y aumentar 10 unidades de bienes industriales.

   Una combinación de bienes como la representada por el punto *i* muestra una situación de producción ineficiente, en la que existen recursos desempleados. Se puede mejorar la utilización de los recursos para producir más cantidad de alguno de los dos bienes o de los dos a la vez.

   La FPP permite determinar: La producción eficiente

2. *El concepto de coste de oportunidad.* Pasar de una combinación eficiente a otra implica necesariamente un sacrificio, dado que si se quiere aumentar la producción de un bien, necesariamente se debe renunciar a parte de la producción de otro bien. El coste de oportunidad está medido en términos de las unidades sacrificadas en la producción del otro bien. Podemos observar que, a medida que aumenta la producción de *bienes industriales*, y la sociedad va disponiendo de más unidades de esos bienes, la renuncia en términos de unidades de *bienes agrícolas* supone un mayor sacrificio. El coste de oportunidad es cada vez mayor. Es lógico pensar que renunciar a unidades de bienes agrícolas que va siendo el bien más escaso, supone un coste de oportunidad cada vez mayor.

   El concepto de coste de oportunidad

3. *La idea de crecimiento económico.* La capacidad de la economía para producir más cantidad de bienes y servicios puede ser el resultado de un incremento en la dotación de los recursos productivos o una mejora de la tecnología que permita producir más bienes con la misma cantidad de recursos disponibles, de tal forma que situaciones que antes eran inalcanzables resulten posibles (puntos *j* y h). Como se observa en la Figura 1.4, el límite de la producción se desplaza hacia la derecha, lo que posibilita la producción de más bienes.

   La idea de crecimiento económico

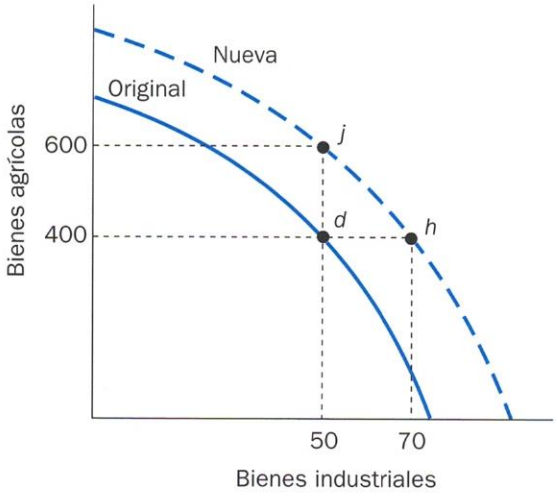


FIGURA 1.4. Cambios de la curva de posibilidades de producción

El desplazamiento a la derecha de la curva de la FPP se produce como resultado de un incremento de los factores de producción a por una mejora de la tecnología.

Para incrementar la FPP de una economía se necesita mejorar la capacidad tecnológica de la misma, de manera que con los recursos disponibles pueda aumentarse la capacidad de producción, y para ello habrá que realizar las inversiones de capital que hagan posible el progreso tecnológico. La introducción de maquinaria o de computadores en una empresa permite aumentar el producto que ésta realizaba con la misma cantidad de personas.

CONCEPTOS CLAVE

- Bienes de capital
- Bienes de consumo
- Bienes económicos
- Bienes finales
- Bienes intermedios
- Coste de oportunidad
- Economía
- Economía positiva
- Economía negativa
- Eficiencia
- Elección económica
- Escasez relativa
- Factores de producción
- Frontera de posibilidades de producción (FPP)
- Variables flujo
- Variables stock o fondo

RESUMEN

- La Economía como ciencia trata de dar respuesta al problema de la escasez al que se enfrentan las personas de forma individual o colectiva.
- Las principales cuestiones de la economía se encuentran en las preguntas: ¿qué *producir?, ¿cómo producir?* y ¿para quién *producir?* Al responder, las sociedades se enfrentan a los problemas que se derivan de la escasez de medios frente a lo ilimitado de las necesidades de la sociedad o de los individuos.
- Para satisfacer las necesidades se necesitan los *bienes y servicios*. Son económicos cuando son escasos y tienen posibles usos alternativos.
- Para la producción de bienes y servicios se precisan los factores de producción que son: *recursos naturales, trabajo* y *capital.*
- La capacidad de reunir y coordinar los factores de producción para la obtención de bienes y servicios asumiendo los riesgos de la producción se basa en la *iniciativa empresarial.*
- La economía circular se basa en procesos productivos que también son circulares. Dos premisas fundamentales: alargar la vida de los productos (para poner freno a la sobreexplotación de recursos), y productos diseñados para poder ser reparados y con componentes que una vez llegado el final de su vida útil puedan separarse y reciclarse en otros procesos productivos, con lo que la generación de residuos sea la menor posible (promover un modelo más sostenible).
- La búsqueda de soluciones a los problemas económicos implica necesariamente realizar elecciones entre las distintas alternativas de consumo o producción con los recursos disponibles.
- Al elegir una alternativa, se renuncia a otras posibles, que representan el coste de oportunidad de la opción elegida. El *coste de oportunidad* se presenta tanto en las elecciones de los individuos como en las que realizan las empresas o el sector público cuando toman sus decisiones económicas.
- Las elecciones deben ser *eficientes,* es decir, deben permitir el consumo o la producción máxima de los bienes y servicios con los recursos disponibles.
- La representación gráfica de la eficiencia productiva de un país es la *Frontera de Posibilidades de Producción* (FPP).
- La curva de FPP es un modelo económico que expresa en términos gráficos los conceptos de eficiencia, conste de oportunidad, el crecimiento económico. Los economistas utilizan *modelos económicos* formulados de forma gráfica o matemática además de las expresiones corrientes, como lenguajes de la Economía.

CUESTIONES

1. Cuando decimos que la escasez es un término que implica la noción de relatividad, ¿qué significa este concepto?
2. El hecho de que los deseos humanos no puedan ser completamente satisfechos con los recursos disponibles, ¿a qué hecho económico se refiere?
3. ¿Cuál es el coste de oportunidad de ir a ver una película por la que tenemos que pagar 5 €?
4. ¿Cuál de los ejemplos del texto es un bien de capital utilizado como factor de producción?
5. ¿Cuál de los ejemplos del texto es un bien de consumo?
6. Si un día nos tocara el premio gordo de la lotería, ¿desaparecerían todos nuestros problemas económicos?
7. Cuando planificamos un viaje a una ciudad en la que existe la posibilidad de desplazarnos por carretera o por avión, y comprobamos que el precio del billete de avión es muy parecido al coste del trasladarnos en automóvil, ya que hemos localizado una oferta interesante, ¿qué variable sería la más importante a la hora de realizar nuestra elección del medio de transporte? Si suponemos que se trata de una persona que no tiene preferencias o rechazos especiales por un medio de transporte u otro.
8. Cuando visitamos una bodega de vino de La Rioja es probable que además de observar las diferentes dependencias donde se elaboran los vinos nos muestren fotos o testimonios de tiempos pasados en los que podamos observar las diferencias en los sistemas de producción o en los tipos de vino que se producían. ¿Cómo podría agrupar estas diferencias si tratara de contestar a las tres preguntas clave de la Economía?
9. ¿Por qué la escasez implica realizar elecciones?
10. Exprese en términos económicos el dicho popular de la canción «todos queremos más».

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. Un ejemplo de un bien libre es el ocio.
2. La Economía puede denominarse la ciencia de la elección.
3. Un modelo económico es una representación exacta de la realidad.

TEST

1. **El hecho de que los deseos humanos no puedan ser completamente satisfechos con los recursos disponibles se denomina como el problema de:**
   a) Los bienes finales.
   b) El coste de oportunidad.
   c) La escasez.
   d) La ambición.

2. **El coste de oportunidad de ir a ver una película por la que tenemos que pagar 5 € es:**
   a) La mejor alternativa a la que podemos dedicar los 5 €.
   b) La mejor alternativa a la que podemos dedicar el tiempo de la película.
   c) La mejor alternativa de uso del tiempo de la película y de los 5 €.
   d) El valor para el cine de los 5 €.

3. ¿Cuál de los siguientes ejemplos es un bien de capital utilizado como factor de producción?:

a) Las acciones de una empresa.
b) El capital de la misma.
c) Una fábrica.
d) Todas las respuestas son correctas.

4. ¿Cuál de los siguientes ejemplos es un bien de consumo?:

a) El pan que compra un ama de casa.
b) El pan que compra una tienda de bocadillos.
c) El pan que compra un colegio.
d) Todas las respuestas son correctas.

5. Si deseamos aumentar la FPP, podemos:

a) Aumentar la eficiencia en la utilización de recursos naturales.
b) Invertir en bienes de capital.
c) Utilizar los recursos desempleados.
d) Todas las respuestas son correctas.

6. El coste de oportunidad de cortamos el pelo por 10 € es:

a) La mejor alternativa de uso de los 10 €.
b) La mejor alternativa que tenemos para utilizar el tiempo en el que estamos en la peluquería.
c) La mejor alternativa de usar tanto los 10 € como el tiempo de la peluquería.
d) La mejor alternativa que tiene el peluquero para usar el tiempo en que nos corta el pelo.

7. De los siguientes factores, ¿cuál es un ejemplo de capital como factor de producción?:

a) El dinero de la taquilla de un parque de atracciones.
b) Una acción de la empresa del parque.
c) El terreno donde está instalado el parque.
d) La atracción de los coches de choque del parque.

8. Cuando asistimos a un concierto de música en vivo estamos consumiendo un bien:

a) Libre.
b) Duradero.
c) Intermedio.
d) Final.

9. Si distribuimos nuestro tiempo disponible (descontando el que dedicamos a atender las necesidades de alimentación y descanso) entre el estudio y el ocio, y podemos estudiar una hora más sin reducir las horas que dedicamos al ocio:

a) Realizamos una distribución eficiente.
b) Realizamos una distribución ineficiente.
c) El coste de oportunidad de la hora de estudio es una hora de ocio.
d) No tenemos coste de oportunidad.

10. Para poder aumentar la producción con unos recursos naturales y una población fija es necesario:

a) Incrementar los impuestos.
b) Una mejora en la capacidad tecnológica.
c) Restringir el consumo.
d) No se puede aumentar la producción.

SOLUCIONES

CUESTIONES

1. Que la escasez se plantea por la contraposición entre las necesidades, que siempre son crecientes, y los medios, que siempre son limitados. En este sentido el concepto de escasez está referido a la carencia de algo porque una vez que hemos satisfecho unas necesidades se nos plantean otras y por tanto siempre hay una búsqueda de nuevos medios o bienes para tratar de satisfacerlas.

2. El problema de la escasez es la situación que se plantea cuando los deseos o necesidades humanas, que son crecientes e ilimitadas, no pueden satisfacerse con los recursos limitados disponibles.

3. El coste de oportunidad incluye todos los recursos que utilizamos en una acción y que dejamos de utilizar en otra alternativa. Por tanto, el coste de oportunidad es el tiempo que em-

pleamos en el cine y el coste monetario de la entrada.

4. Los bienes de capital son los bienes producidos que sirven para producir, como maquinaria, instalaciones, etc. A lo largo del texto de este capítulo se han citado varios ejemplos de bienes de capital, una máquina excavadora, los utensilios de un albañil, la maquinaria en una fábrica textil, etc.

5. Un bien de consumo es el que satisface directamente una necesidad. A lo largo del texto de este capítulo hemos mencionado numerosos bienes de consumo, como el agua las maletas etc.

6. La obtención de una cantidad de dinero importante, como es el premio gordo de la lotería, podría ayudarnos a solucionar bastantes de los problemas económicos a los que nos enfrentamos las personas corrientes, como pagar algunas deudas, permitirnos algún capricho más o menos caro y hasta es posible que ese dinero nos permitiera dejar de trabajar. Sin embargo, la percepción del premio nos plantearía nuevos problemas económicos: ¿dónde colocamos el dinero para que nos rente lo suficiente para poder vivir?, ¿qué casa es mejor comprar si deseamos cambiar de vivienda?, ¿cómo debemos actuar para que los impuestos que vamos a pagar sean mínimos?, etc. En definitiva, tendríamos que realizar elecciones y enfrentar los recursos de que disponemos, por cuantiosos que nos puedan parecer, con una serie de necesidades que nos parecerán limitadas al principio pero que poco a poco serán mayores y acumulativas. Cuando tengamos resueltas unas necesidades, quizá las más urgentes como pagar las deudas que tuviéramos, aparecerán otras nuevas, como la casa a la que nos deseamos cambiar o el viaje que hemos soñado y que ahora podemos realizar. En definitiva, siempre nos enfrentaremos con el problema de la «escasez relativa» y de la elección, aunque solo sea porque si tenemos mucho dinero nos faltará el tiempo, que siempre es un factor escaso para poder hacer todo lo que deseamos y, por tanto, tendremos que realizar elecciones incurriendo en el coste de oportunidad que dichas elecciones suponen.

7. El factor o variable que nos permite realizar nuestra elección de forma racional es, en principio, el factor tiempo. Cuando organizamos nuestro viaje si disponemos de un tiempo limitado, por ejemplo un fin de semana, y nuestro objetivo principal es visitar la ciudad de destino, a menor tiempo de viaje, mayor disponibilidad de utilizar nuestro tiempo de visitar la ciudad. Por tanto, la elección más racional sería la utilización del avión para el desplazamiento.

8. Las preguntas clave en economía: ¿qué producir?, ¿cómo producir?, y ¿para quién producir?, cuando las centramos en la producción de una bodega de vino de La Rioja, pueden, en principio, parecernos que no han variado a lo largo de los años. Sin embargo, si analizamos atentamente la información que nos proporcionan en la bodega podemos comprobar que:

   a) Aunque la producción sea el vino de Rioja, nos dirán que el vino actual ha mejorado las características respecto al pasado, sigue siendo vino pero es ahora un vino con denominación de origen en el que prima la calidad y se cuidan todas las fases del proceso de producción.

   b) La forma de producirlo ha sufrido importantes transformaciones como consecuencia de las mejoras en la tecnología de fabricación. La idea que subyace en estas transformaciones es obtener un vino mejor a unos precios competitivos.

   c) Los destinatarios de la producción habrán cambiado de forma importante. Posiblemente se ha pasado de mercados locales o regionales a mercados internacionales donde hoy se puede encontrar el vino de Rioja.

   En definitiva, si observamos la realidad de la bodega o la forma en que se realiza la producción de servicios en un hotel, o cualquier otro proceso productivo, podemos comprobar que las cuestiones clave de la economía tienen persistencia a lo largo del tiempo, aunque las respuestas concretas puedan variar en cada momento concreto.

9. El hecho de que los bienes y servicios existentes sean insuficientes para satisfacer todas las necesidades de los individuos o de la sociedad, implica que sea necesario elegir entre las alternativas que se nos presenten. Tenemos que elegir entre qué bienes vamos a producir, cómo vamos a hacerlo y para quién vamos a producirlos. Estas elecciones afectan tanto a los individuos como a las empresas. También tiene que realizar elecciones el sector

público para decidir a qué dedica los recursos de que dispone para satisfacer las necesidades colectivas.

10. Los economistas expresarían la realidad de deseos crecientes con el término necesidades ilimitadas. Con ello reflejan la situación de los individuos o de las sociedades de tener siempre deseos insatisfechos, ya que una vez que hemos alcanzado la satisfacción de determinadas necesidades nos surgen nuevas aspiraciones. Por ejemplo, cuando tenemos resuelto el tema de la vivienda habitual se nos plantea la necesidad de adquirir una segunda vivienda para las vacaciones.

Esta confrontación entre las necesidades ilimitadas y los recursos limitados para satisfacerlas es la base de los problemas a los que debe enfrentarse la Economía.

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. Falso

Un bien libre es aquel que no presenta escasez y de cuyo consumo no puede ser nadie excluido. Si analizamos el bien genérico denominado «ocio» nos referimos a las actividades que realizamos para emplear nuestro tiempo libre y que nos producen satisfacción. En consecuencia, el ocio es un bien que está unido al concepto de escasez ya que el tiempo es siempre un bien escaso y más el que utilizamos para obtener satisfacción al asociarlo con el consumo de otros bienes como, por ejem plo, el deporte o viajar. De hecho, se habla de la industria del ocio para indicar que esta es una actividad económica de gran auge hoy en día.

2. Verdadero

El resultado práctico de la escasez a la que se enfrenta la Economía es que tenemos que realizar elecciones ya que con los bienes disponibles no es posible satisfacer todas las necesidades que se nos presentan.

3. Falso

Un modelo económico es una representación simplificada de la realidad en la que se eliminan aquellos aspectos que no son relevantes.

TEST

1. c) El problema de la escasez es la situación que se plantea cuando los deseos o necesidades humanas, que son crecientes e ilimitadas, no pueden satisfacerse con los recursos limitados disponibles.

2. c) El coste de oportunidad incluye todos los recursos que utilizamos en una acción y que dejamos de utilizar en otra alternativa. Por tanto, el coste de oportunidad es el tiempo que empleamos en el cine y el coste monetario de la entrada.

3. c) Los bienes de capital son los bienes producidos que sirven para producir, como maquinaria, instalaciones, etc. Dado que el conjunto de estos bienes se encuentra en lo que denominamos una fábrica o factoría para la producción, un ejemplo de bienes de capital puede considerarse la fábrica.

4. a) Un bien de consumo es el que satisface directamente una necesidad; por tanto, la compra de un bien por una empresa o establecimiento para dedicarlo al proceso de producción no es un bien de consumo, y sí lo es el que adquieren las familias para satisfacer sus necesidades de forma directa.

5. b) La posibilidad de desplazar la FPP sólo se produce por un incremento de los recursos naturales, por la posibilidad de disponer de mayor cantidad de bienes de capital mediante el proceso de inversión o por mejora de la tecnología. La utilización de los recursos desempleados nos acerca a la FPP pero no la desplaza.

6. c) El coste de oportunidad es la mejor alternativa que tenemos cuando utilizamos unos recursos. En el caso de que nos cortemos el pelo utilizaremos dos tipos de recursos, el dinero (10 €) y el tiempo; por tanto, el coste de oportunidad es la mejor alternativa que tenemos para utilizar ambos recursos.

7. d) El capital como factor de producción son los bienes producidos que sirven para producir. Por tanto, la atracción de los coches de choque es un bien que se ha producido y que

sirve para producir la diversión de los visitantes que la utilizan.

8. **d)** Un concierto satisface directamente nuestra necesidad de oír música, pero cuando lo hemos «consumido» se agota y no podemos volver a disfrutarlo. Dado que hemos pagado una entrada y que por grande que sea el auditorio el espacio siempre es limitado nos encontramos ante un bien económico no duradero de carácter final.

9. **b)** La distribución del tiempo no es eficiente porque no hemos empleado todo nuestro tiempo en alguna de las alternativas. Es decir, tenemos tiempo «desocupado». No lo dedicamos al ocio ni al estudio y, por lo tanto, el coste de oportunidad de estudiar esa hora adicional no se puede medir en la renuncia a una hora de ocio. Sin embargo, esa hora adicional sí tiene un coste de oportunidad que es la alternativa que hemos abandonado para dedicarla al estudio, aunque esta alternativa abandonada fuera «estar sin hacer nada».

10. **b)** Si un país mejora su capacidad tecnológica podrá producir más bienes y servicios con la misma cantidad de factores productivos y población, ya que desplaza su curva de FPP a la derecha.

CAPÍTULO **2**

LOS AGENTES ECONÓMICOS

ÍNDICE

2.1. Los agentes económicos
2.2. Los consumidores, economías domésticas o familias
- **2.2.1.** Los problemas del desempleo
- **2.2.2.** El desempleo estacional
- **2.2.3.** Desempleo cíclico
- **2.2.4.** Desempleo estructural
- **2.2.5.** Desempleo friccional
- **2.2.6.** El comportamiento del consumidor

2.3. Las empresas
- **2.3.1.** Tipos de empresas
- **2.3.2.** La financiación
- **2.3.3.** La contabilidad

2.4. El sector público
- **2.4.1.** Funciones del sector público
- **2.4.2.** Los presupuestos públicos

2.5. El sector exterior

Conceptos clave

Resumen

Cuestiones

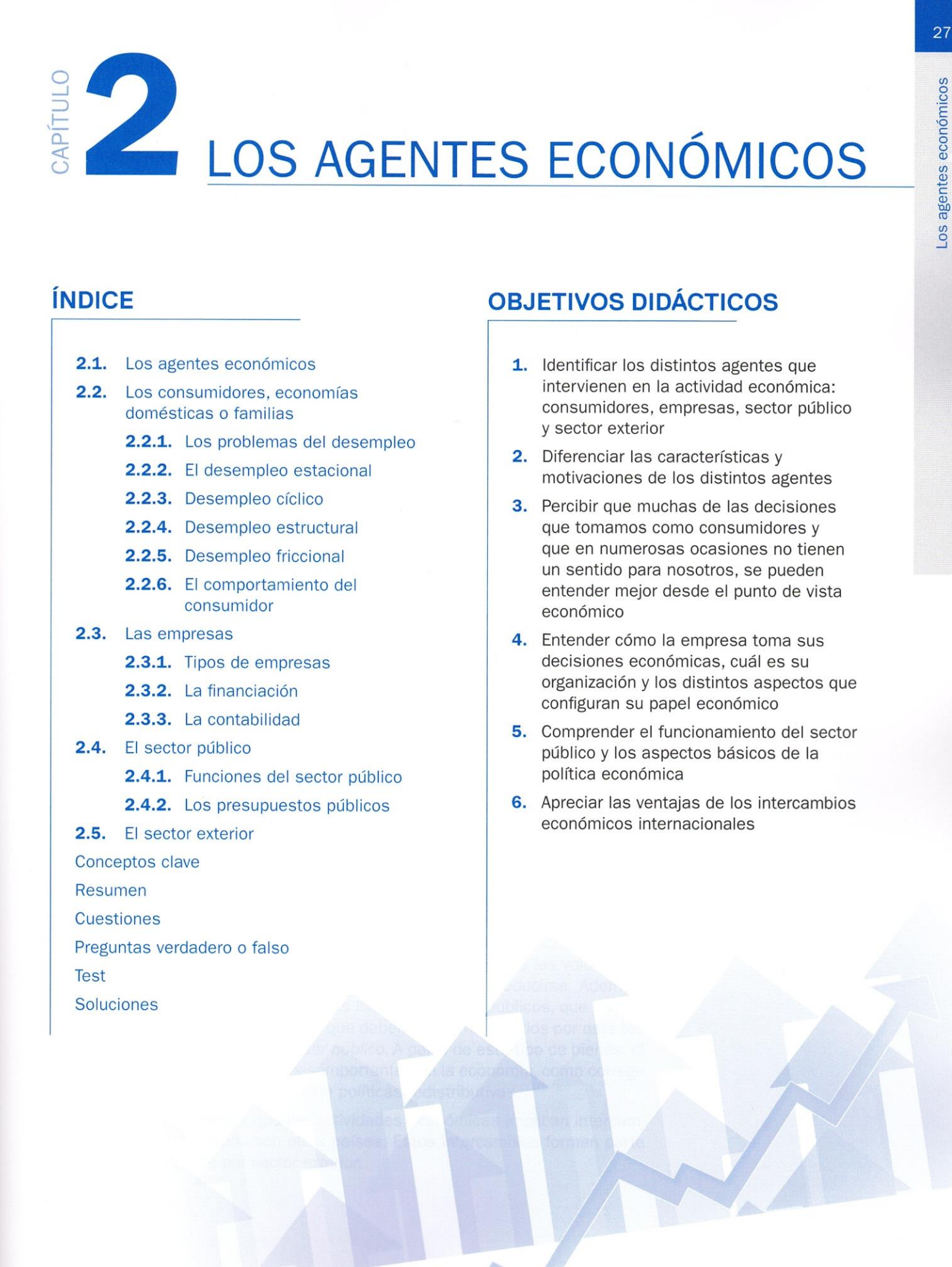
Preguntas verdadero o falso

Test

Soluciones

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Identificar los distintos agentes que intervienen en la actividad económica: consumidores, empresas, sector público y sector exterior
2. Diferenciar las características y motivaciones de los distintos agentes
3. Percibir que muchas de las decisiones que tomamos como consumidores y que en numerosas ocasiones no tienen un sentido para nosotros, se pueden entender mejor desde el punto de vista económico
4. Entender cómo la empresa toma sus decisiones económicas, cuál es su organización y los distintos aspectos que configuran su papel económico
5. Comprender el funcionamiento del sector público y los aspectos básicos de la política económica
6. Apreciar las ventajas de los intercambios económicos internacionales



INTRODUCCIÓN

En las actividades relacionadas con la Economía participan numerosas personas e instituciones; todas afrontan algún tipo de problema económico o, en la mayoría de los casos, varios. Las familias son los grandes actores en la demanda. Con los ingresos que obtienen por sus trabajos o rentas deciden la parte que pueden dedicar al consumo, pero también realizan sus planes de ahorro y pagan los impuestos. Para que las demandas de las familias puedan ser atendidas es necesario que existan las empresas que les ofrezcan los bienes y servicios que necesitan.

La economía funciona gracias a la actuación de numerosas personas, empresas e instituciones. Con el objeto de poder estudiar los distintos comportamientos que observamos en la economía, hemos agrupado los agentes que actúan para resolver sus problemas económicos en tres grandes categorías de *agentes económicos.* La primera es la familia o economía doméstica. Las principales funciones económicas de las familias son la realización del consumo privado (por eso también se habla de consumidores) y la obtención de las rentas o ingresos para poder realizar el consumo presente o futuro. El conjunto de todas las familias de un país constituye su población. Sus características demográficas, nivel de educación, distribución geográfica, nivel de renta, etc. son importantes para el funcionamiento de la economía.

La producción de la mayoría de los bienes y servicios se realiza a través de las empresas. También dentro de esta segunda categoría de agentes económicos se engloba un amplio conjunto y tipos de unidades económicas que se dedican a la producción de estos bienes y servicios. La mayoría de las empresas que realizan la producción de los bienes y servicios para las familias son del propio país, pero también intervienen las de otros países que envían sus productos. Estos intercambios forman parte del comercio internacional y son cada vez más importantes en la actividad económica actual. Existen empresas de diverso tamaño, dedicadas a las más variadas actividades productivas en sectores o actividades muy diferentes. Pero, pese a las grandes diferencias que podamos encontrar entre un tipo de empresa como un banco y otra más pequeña como la de un taller mecánico de barrio, tienen una serie de características comunes desde el punto de vista económico. La más importante es que realizan su actividad con el objetivo de obtener de ella un beneficio. Para ello, tienen que actuar de la forma más eficiente posible tratando de que la diferencia entre los ingresos y los costes sea la máxima.

En las sociedades más primitivas y menos desarrolladas con la existencia de las familias y las empresas tendríamos resueltos la mayoría de los problemas económicos que se encuentran. Sin embargo, en las sociedades modernas las familias y las empresas se relacionan en un marco institucional determinado; se precisan normas que permitan el adecuado juego de las voluntades de las partes y eviten los abusos cuando éstos puedan producirse. Además, existen determinadas necesidades, los llamados bienes públicos, que no son satisfechas por las empresas, si no que deben ser suministrados por este tercer agente que denominamos *sector público.* A parte de este tipo de bienes, el sector público tiene otras misiones importantes en la economía, como corregir los *fallos del mercado* o llevar a cabo políticas redistributivas.

Finalmente consideramos que las actividades económicas implican intercambios de bienes y servicios con otros países. Estos intercambios forman parte de lo que se entiende por *sector exterior.*

2.1. LOS AGENTES ECONÓMICOS

Las sociedades modernas están formadas por millones de familias que realizan funciones económicas: consumen, ahorran, trabajan, etc. También son muy numerosas y diferentes las empresas que actúan en un país, con relación a su tamaño, al tipo de actividades que realizan, o la forma en la que se organizan. Las actividades de las familias y las empresas están insertas en un marco institucional determinado y deben quedar supeditadas a los aspectos globales de la sociedad. Para ello, es fundamental la actuación del sector público que define el marco institucional y establece los mecanismos necesarios para que las actuaciones de las familias y las empresas sean compatibles con el bienestar colectivo de la sociedad.

Los agentes económicos son:

Si analizamos la economía de diferentes países, podemos comprobar que los tres grupos o agentes económicos: las familias (también denominadas *economías domésticas o consumidores*), las empresas y el sector público, están presentes en todas, aunque su estructura y características puedan presentar distintas variaciones. Así se puede comprobar que en algunas economías la actuación del sector público es mucho más activa que en otras, pero en última instancia la existencia de estos agentes económicos son la base del funcionamiento de la economía en todos los países.

¿En qué se diferencia cada agente? Básicamente en su actividad económica y en los objetivos que trata de conseguir.

Las economías domésticas o familias consumen bienes y servicios, y ofrecen factores productivos

Las economías domésticas están compuestas por las personas, que pueden vivir solas o en familia, y también por las agrupaciones culturales o deportivas que no tengan ánimo de lucro y cuyo fin sea el de maximizar la satisfacción de sus necesidades mediante el consumo de bienes y servicios. Para obtener los ingresos que precisan a la hora de adquirir los bienes para satisfacer sus necesidades ofrecen sus recursos en forma de factores productivos (trabajo de las personas, recursos naturales y capital).

Las empresas producen bienes y servicios, y demandan factores productivos

Otro agente económico son las empresas. Éstas son las encargadas de transformar los factores productivos en bienes y servicios, para ofrecerlos a los otros agentes económicos y de esta forma conseguir unos beneficios lo más alto posible. Para poder elaborar los bienes y servicios, necesitan recursos naturales, personas y capital, es decir, lo que hemos denominado *factores productivos.*

Y el sector público dotar el marco legislativo adecuado para las relaciones entre los agentes

El sector público es un agente económico cuyo objetivo es maximizar el bienestar de la sociedad. Realiza funciones similares a las de las economías domésticas y las empresas y, además, puede actuar en el mercado, comprando o vendiendo bienes y servicios, regula la actividad económica y fija el marco de actuación de la economía.

En este tema estudiaremos las principales funciones y características económicas de las familias, las empresas y el sector público. Estas características económicas no son las únicas que presentan estos agentes. Así, las familias pueden tener otras funciones diferentes a las de maximizar la satisfacción de las necesidades de sus miembros. La socialización de los hijos, el apoyo moral y afectivo y otras muchas funciones de la familia son también aspectos importantes que no se abordan de forma directa en las funciones económicas de las familias.

2.2. LOS CONSUMIDORES, ECONOMÍAS DOMÉSTICAS O FAMILIAS

Las familias demandan bienes y servicios en la medida en que les son útiles, es decir, satisfacen sus necesidades. La gran variedad de necesidades que presentan las personas está relacionada con la amplísima gama de bienes y servicios que las empresas ofertan para ajustarse a las diferentes necesidades. La simple observación de nuestro entorno nos muestra como de cada tipo de bien existen numerosas variedades con características ligeramente diferentes. Si, por ejemplo, analizamos el calzado, podemos comprobar que se presentan numerosos tipos de zapatos, desde los deportivos hasta los más elegantes y sofisticados de fiesta. Esta variedad responde a las diferentes necesidades de los consumidores a los que trata de ajustarse la oferta de las empresas.

La satisfacción de las necesidades o utilidades el objetivo básico de las familias

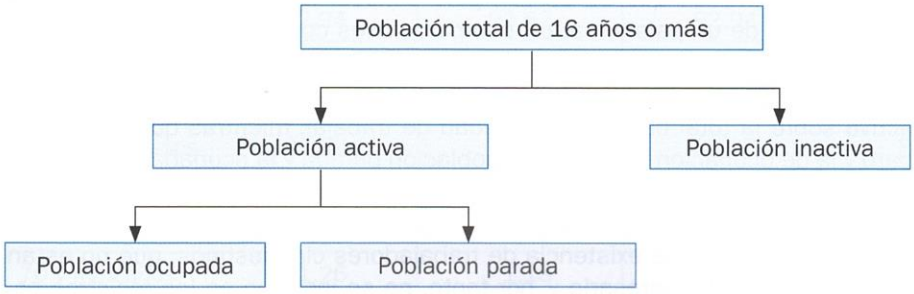
Pero en las motivaciones de los consumidores influyen numerosos aspectos que contribuyen a configurar sus preferencias. Por ejemplo, determinadas marcas de ropa o de automóviles representan un signo de distinción social o de adscripción a un grupo determinado. Las diferentes motivaciones que presentan los consumidores son un aspecto importante para las empresas, que tratan de conocerlas y estimularlas para así ajustar sus ofertas a los sectores de consumidores que mejor identifican sus necesidades con los productos que ofrecen.

La importancia de conocer las distintas demandas de los consumidores hace posible segmentar los mercados y mejorar la satisfacción de los clientes, pero también presenta ventajas para las empresas que si consiguen *fidelizar* a sus clientes obtienen un cierto poder en su mercado. Algunos de estos aspectos los trataremos con mayor detalle en el Capítulo 6.

Para satisfacer las necesidades que se presentan, las familias adquieren los bienes y servicios que permite su disponibilidad de renta. Por este motivo, las características económicas de las familias, sus niveles de ingresos y las fuentes de donde los obtienen son relevantes para la economía. Las limitaciones presupuestarias o de tiempo disponible son datos importantes a la hora de analizar la demanda de las familias.Se puede afirmar que todos los datos sobre las características económicas y demográficas de la población tienen una gran importancia para la economía. Por una parte, la población percibe las necesidades que satisfacen con los bienes. Por otra, la población sustenta la fuerza laboral de un país y es en buena medida la base para el desarrollo de la actividad económica. El tamaño de la familia, su nivel de ingresos, el tipo de ocupación, las zonas de residencia, etc. son datos que interesan a las empresas y al Gobierno para poder adoptar sus decisiones futuras.

Los ingresos necesarios para satisfacer las necesidades se obtienen de la remuneración de los factores productivos

CUADRO 2.1. Clasificación de la población mayor de 16 años atendiendo a criterios de empleo



De entre las variables anteriores, las relativas a la situación laboral tienen una importancia decisiva. Para llevar un registro de la situación laboral, el Instituto Nacional de Estadística (INE) divide a la población total (en edad de trabajar, esto es de 16 o más años) en dos grupos: población activa y población inactiva. La población activa comprende a las personas en edad de trabajar (16 años o más) que suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios, que están disponibles y hacen gestiones para incorporarse a dicha producción. Por tanto, la población activa está formada por dos tipos de personas, aquellas que trabajan (bien sea total o parcialmente) y que constituyen la población ocupada más las personas desempleadas. Se consideran desempleados o parados a aquellas personas que reúnan simultáneamente las siguientes condiciones: sin trabajo, en busca de trabajo y disponibles para trabajar.

Es importante resaltar que si una persona cumple estas tres condiciones se considerará parado o desempleado, aunque compatibilice esta situación con otras como la de estudiante o labores del hogar.

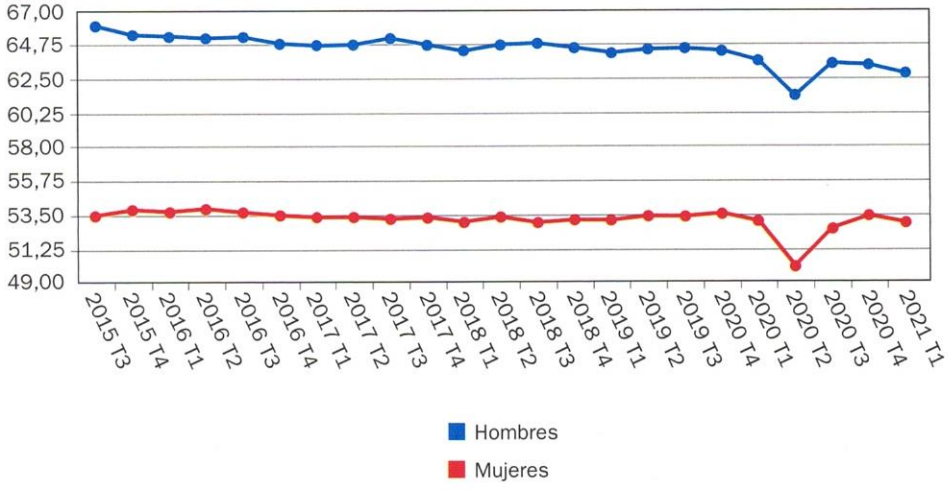
Los datos estadísticos, como la tasa de actividad, permiten conocer la situación de la población. Población activa = Población ocupada + población desempleada

Por otro lado, la población inactiva o no activa engloba a las personas de 16 o más años, no clasificadas como ocupadas ni desempleadas y por tanto estaría formada por los siguientes grupos: personas que se ocupan de su hogar, estudiantes, jubilados o prejubilados, voluntarios (personas que realizan una labor social o benéfica pero no reciben remuneración a cambio), incapacitados para trabajar, etc. Se entiende que los grupos anteriores son población no activa siempre que no estén ocupados o clasificados como parados.

FIGURA 2.1. Tasa de actividad de la población española

La tasa de actividad es el porcentaje de la población activa sobre la población total de un país en edad de trabajar.
También son determinantes la tasa de ocupación, que mide el porcentaje de la población ocupada sobre la activa, y la tasa de paro, que mide el porcentaje de desempleados sobre la población activa.

Fuente: Encuesta de Población Activa (EPA).



Tasas

Tasa actividad =

$$= \left(\frac{\text{Población activa}}{\text{Población total en edad de trabajar}} \right) \cdot 100$$

Tasa ocupación =

$$= \left(\frac{\text{Población ocupada}}{\text{Población activa}} \right) \cdot 100$$

Tasa paro =

$$= \left(\frac{\text{Población parada}}{\text{Población activa}} \right) \cdot 100$$

Con las cifras de población activa, ocupada y desempleada se pueden elaborar distintos índices que se utilizan para conocer la situación laboral de los trabajadores de un país y realizar comparaciones con otros. Entre los índices más utilizados se encuentran la tasa de actividad, la tasa de paro y la tasa de ocupación. La tasa de actividad permite conocer el porcentaje de población activa sobre la total de un país en edad de trabajar, mientras que la tasa de paro y la de ocupación comparan la población parada y la ocupada con el· total de la población activa. En muchos casos, las estadísticas sobre el empleo y las tasas que de ellas se derivan, no reflejan con precisión la situación laboral de un país debido a la existencia de trabajadores clandestinos, que no están declarados por el empresario y, por tanto, no se incluyen en los registros es-

tadísticos. Estos trabajadores forman parte de lo que se denomina economía subterránea o sumergida.

En España la información más completa sobre el mercado de trabajo se obtiene de la Encuesta de Población Activa (EPA), que realiza el Instituto Nacional de Estadística (INE). El INE tiene como misión la elaboración y perfeccionamiento de las estadísticas demográficas, económicas y sociales ya existentes, así como la creación de otras nuevas y la coordinación con los servicios estadísticos de las áreas provinciales y municipales. Otro organismo relevante en España es el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE), responsable de toda la información sobre las medidas y la gestión del empleo. Asimismo, este organismo facilita información estadística y económica sobre el paro registrado en nuestra economía.

En España, la información sobre el mercado laboral se obtiene del Instituto Nacional de Estadística (INE), así como del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE)

CUADRO 2.2. Encuesta de población activa: Tasa de actividad por sexo y grupo de edad. (primer trimestre 2020 hasta primer trimestre 2021)

	2021T1	2020T4	2020T3	2020T2	2020T1
AMBOS SEXOS Total	57,69	58,19	57,83	55,54	58,18
De 16 a 19 años	10,05	11,29	13,96	10,36	12,91
De 20 a 24 años	50,47	50,94	53,72	46,25	52,37
De 25 a 29 años	83,27	84,75	82,49	77,98	82,89
De 30 a 34 años	87,31	88,16	87,43	83,19	87,43
De 35 a 39 años	88,41	88,89	87,83	84,80	88,98
De 40 a 44 años	88,24	89,09	88,21	85,60	89,11
De 45 a 49 años	87,10	87,32	86,33	83,93	86,33
De 50 a 54 años	82,50	82,92	81,78	80,39	82,70
De 55 a 59 años	75,15	74,98	73,91	72,26	75,09
De 60 a 64 años	49,85	50,07	49,44	48,09	49,25
De 65 a 69 años	9,21	9,16	8,48	7,50	7,39
70 y más años	0,72	0,73	0,78	0,83	0,95
HOMBRES Total	62,74	63,30	63,44	61,35	63,63
De 16 a 19 años	11,55	12,82	16,45	12,46	15,70
De 20 a 24 años	53,43	53,73	56,46	49,79	55,66
De 25 a 29 años	84,26	85,88	82,58	79,74	85,05
De 30 a 34 años	90,58	91,10	91,05	88,08	91,61
De 35 a 39 años	92,73	93,84	92,89	90,30	93,31
De 40 a 44 años	92,24	92,82	92,94	90,58	93,25
De 45 a 49 años	91,71	91,95	91,75	90,10	91,19
De 50 a 54 años	88,95	89,45	89,41	87,53	89,00
De 55 a 59 años	82,08	81,82	81,88	80,02	82,49
De 60 a 64 años	55,40	56,22	56,32	54,75	55,62
De 65 a 69 años	10,32	10,56	10,28	8,85	8,76
70 y más años	1,26	1,18	1,15	1,23	1,40

	2021T1	2020T4	2020T3	2020T2	2020T1
MUJERES Total	52,91	53,35	52,53	50,05	53,03
De 16 a 19 años	8,46	9,65	11,30	8,11	9,94
De 20 a 24 años	47,37	48,02	50,85	42,55	48,94
De 25 a 29 años	82,26	83,61	82,40	76,18	80,71
De 30 a 34 años	84,05	85,25	83,84	78,34	83,27
De 35 a 39 años	84,15	84,01	82,85	79,37	84,70
De 40 a 44 años	84,24	85,36	83,45	80,58	84,92
De 45 a 49 años	82,43	82,63	80,84	77,67	81,41
De 50 a 54 años	76,10	76,43	74,21	73,30	76,45
De 55 a 59 años	68,43	68,36	66,19	64,74	67,93
De 60 a 64 años	44,63	44,28	42,98	41,82	43,25
De 65 a 69 años	8,24	7,95	6,93	6,32	6,17
70 y más años	0,32	0,39	0,50	0,52	0,61

Fuente: INE.

2.2.1. Los problemas del desempleo

El desempleo no es algo que le ocurre a la gente. Se puede establecer cierta relación entre el volumen de desempleo y la etapa del ciclo económico en el que se encuentre una economía. Es cierto que en una recesión económica la demanda de personas para trabajar disminuye, y ello provoca un aumento del desempleo. La posterior recuperación elevará dicha demanda y el desempleo será menor. Por ello la demanda de trabajo, en particular, y de todos los factores productivos en general, es una *demanda derivada* de la demanda del mercado de bienes y servicios, es decir para que una empresa demande trabajo en el proceso productivo de un bien, es porque este bien se demanda en el mercado de bienes. Pero de esta relación, no hay que afirmar que todo el desempleo sea el resultado de una demanda insuficiente de personas para trabajar, como puede parecer a simple vista. Las razones del desempleo residen en las decisiones tomadas, tanto por parte de los demandantes como de los oferentes, y todos ello lo hacen teniendo en cuenta los costes de oportunidad de su elección. Además de otros factores institucionales, de la coyuntura económica, del desarrollo, etc.

Para entender de una forma general las decisiones de los individuos ante el mercado laboral, se puede utilizar la información del Cuadro 2.1. Las expectativas sobre la posibilidad de encontrar empleo influyen a la hora de tomar nuestras decisiones como posibles trabajadores. Para entender este comportamiento en función de las expectativas, es preciso hablar de un grupo de personas que en términos estadísticos reciben el nombre de *desanimados*. Se trata de aquellas personas que cuando la economía está en crisis, han perdido la esperanza (disminución de expectativas) de encontrar empleo, y por tanto pasan a formar parte de la población no activa dado que no tienen incentivos para buscar un puesto de trabajo. Al mismo tiempo la propia situación de crisis económica arroja al desempleo a muchos trabajadores que formaban parte de la población ocupada. Estas alteraciones en el comportamiento de la población activa tienen sin duda alguna un reflejo en las tasas de desempleo de un país.

Sin embargo, cuando la economía pasa por una fase de auge y prosperidad económica, se producen alteraciones en la distribución de la población desde el punto de vista del empleo contrarias a las comentadas en el párrafo anterior. Por un lado, ante las mayores expectativas de encontrar empleo se incorporan a la población activa aquellos individuos que en la situación anterior estaban parados y no buscaban empleo (los desanimados) pues ahora tienen la esperanza de encontrar un empleo satisfactorio, y por tanto el incentivo de buscarlo. Al mismo tiempo muchos de los que estaban parados encuentran trabajo de forma que, los desempleados pasarían a ser ocupados, y personas inactivas, como amas de casa, desanimados, etc. podrían interesarse por buscar un empleo, pasando a ser desempleados o en el caso de encontrarlo, a ser ocupados.

Las decisiones que tomen los agentes conllevan un coste. Cuando hablamos de desempleo podemos distinguir dos tipos de costes o problemas; los problemas de carácter general que afectan a toda la sociedad y los problemas más concretos que afectan principalmente a aquellos que sufren el desempleo. En términos generales el desempleo supone no producir de una manera eficiente, es decir que la economía está produciendo por debajo de la frontera de posibilidades de producción y tiene recursos ociosos. Pero además se derivan otro tipo de costes como son:

1. El aumento del gasto en pago por prestación de desempleo. Cuando en una economía las tasas de desempleo son elevadas, el sector público tiene que dedicar más recursos a proteger desde un punto de vista económico a los desempleados y por lo tanto tiene que destinar más recursos a este tipo de prestaciones.
2. Reducción de los ingresos procedentes de la recaudación impositiva. Al mismo tiempo que se aumenta el gasto público, las administraciones observan como cae la recaudación en la imposición directa, principalmente el impuesto sobre la renta, debido a la disminución de los ingresos de las economías domésticas. Por ende, en ocasiones también se observa una caída en la recaudación de otro tipo de impuestos como todos aquellos asociados al consumo. Si las familias tienen menos rentas, consumen menos.
3. Aumento de los costes en sanidad. También se ha observado que las personas desempleadas (sobre todo los parados de larga duración) sufren mayores problemas sanitarios derivados de su condición de parados, como, por ejemplo, mayores depresiones, situaciones de ansiedad que requieren una intervención desde el punto de vista sanitario.

Sin embargo, a nivel individual, los costes del desempleo no recaen con la misma severidad sobre todas las personas desempleadas, y no son considerados de igual forma por unas personas u otras. Para algunos individuos, los ingresos que se dejan de percibir son el coste principal del desempleo. Otros, pueden considerar más importante la pérdida de autoestima por no tener una disciplina cotidiana de trabajo. Para algunas personas, la suma de ambos costes puede resultar enorme, para otras, no tanto, e incluso insignificantes si se percibe subsidio de desempleo y además trabajan otros miembros de la unidad familiar. Es frecuente también que esta situación genere tensiones familiares que provocan cambios en la situación familiar (separaciones o divorcios.) etc. En definitiva, que los costes asociados al desempleo tanto si son de carácter personal como general tienen su reflejo en la propia economía.

En último término, la distinción entre sufrir el desempleo y gozar del ocio sólo la puede hacer la persona que calcula las ventajas relativas netas de aceptar o no un empleo, eso sí, siempre que sea una elección libre y no por falta de oportunidades del mercado.

¿Cómo podemos distinguir el nivel de desempleo a partir del cual empieza a ser problemático? Dar respuesta a esta cuestión es importante, ya que cuando el desempleo llega a un «nivel problemático» las tensiones sociales derivan en un aumento de la presión política hacia los gobernantes exigiendo mayores y mejores medidas destinadas a la creación de empleo. En el Cuadro 2.3 se muestra que la tasa de paro entre los jóvenes (de 16 a 19 años y de 20 a 24 años) es la mayor de la economía española, y aún mayor la de las mujeres. Las propias familias que se encuentran en esta situación de paro tienen un perjuicio. Pero también la sociedad en su conjunto, ya que se generan situaciones de desigualdad. Uno de los retos que debe afrontar el sector público es adoptar medidas para resolver la situación o mitigar los daños generados. Por supuesto, no existe una única política y las acciones del gobierno para dar respuesta a dicho reto tendrán costes. En este sentido la Agenda 2030 plantea como su ODS 10 la reducción de la desigualdad, articulando un conjunto de metas para alcanzar dicho objetivo.

Desde la teoría económica, la respuesta a la pregunta planteada en el párrafo anterior sobre cuál debería ser la tasa de desempleo aceptable para una economía requiere establecer una distinción entre los tipos desempleo. Como veremos más adelante, el desempleo llega a ser un problema cuando supera el límite del desempleo friccional. Y el desempleo friccional es la cantidad de desempleo que representa la rotación ordinaria en el mercado de trabajo, lo que no supone un problema.

El desempleo se puede clasificar de la siguiente forma en función de sus características en: estacional, cíclico, friccional y estructural.

2.2.2. El desempleo estacional

El desempleo estacional es el causado por cambios de la demanda de trabajo en determinadas épocas del año

El *desempleo estacional* es aquél que surge sistemáticamente en determinadas épocas del año, causado por cambios en la demanda de trabajo.

Según el período del año, la tasa de paro puede variar considerablemente dependiendo de las necesidades de trabajo para determinadas actividades. Se trata de un paro que surge por la fluctuación estacional entre la oferta y la demanda de trabajo. Esta, variación es muy diferente en cada uno de los sectores de la economía. Por ejemplo, la agricultura presenta importantes descensos de la tasa de desempleo en los períodos de siembra y cosecha. Lo mismo ocurre en los periodos estivales para todas aquellas actividades relacionadas con el turismo.

2.2.3. Desempleo cíclico

El desempleo cíclico tiene lugar cuando los trabajadores, y en general los factores productivos, quedan ociosos debido a que el gasto de la economía durante ciertos períodos es insuficiente para dar empleo a todos los recursos

El desempleo cíclico depende de la evolución de la economía en cada período y se trata del desempleo que surge en épocas de crisis. Las diferentes fases de la economía tienen una fuerte influencia sobre el nivel de parados, con lo que, en épocas de recesión, el número de desempleados es muy superior al de las fases de recuperación y expansión. La economía española alcanzó cifras superiores al 20% de la tasa de desempleo en los años de la crisis financiera internacional.

2.2.4. Desempleo estructural

El desempleo estructural se da cuando hay desajustes entre la oferta y la demanda de trabajo. Aparece principalmente por desajustes en la cualificación de los empleados y desajustes en la localización de los empleados.

Las empresas constantemente necesitan empleados cuya cualificación se ajuste a las necesidades del mercado. En los últimos años, en la economía española, el estallido de la burbuja inmobiliaria, ha llevado a muchas empresas del sector de la construcción a salir del mercado, dejando una gran cantidad de personas desempleadas. Personas con escasa cualificación que difícilmente podrán ser contratadas en otro sector, salvo que tengan la oportunidad de un periodo de formación para obtener la cualificación necesaria para otro sector productivo de la economía.

El desempleo estructural se debe a desajustes entre la cualificación o la localización de la fuerza de trabajo y la cualificación o localización requerida por el empleador

2.2.5. Desempleo friccional

El desempleo friccional surge cuando un trabajador deje su puesto de trabajo y está en situación de desempleo por otro tipo de causas diferentes a las anteriores. Por ejemplo, un empleado que quiera cambiar de trabajo a uno mejor o en otro lugar estará un determinado período de tiempo desempleado entre que deja su trabajo antiguo y encuentra otro nuevo. Asimismo, si una empresa pasa por una etapa de crisis y tiene que despedir trabajadores, éstos también estarán temporalmente sin empleo hasta que encuentren otro.

Cuando los estudiantes finalizan sus estudios se encuentran generalmente en paro hasta que logran encontrar su primer trabajo, período durante el cual forman parte del desempleo friccional.

Equilibrar estas situaciones requiere un período de tiempo de adaptación, con lo que resulta lógico que en toda economía haya un cierto nivel de desempleo friccional; sin embargo, estos parados no deberán tardar mucho tiempo en encontrar un nuevo empleo.

El desempleo friccional es el originado porque algunos trabajadores dejan sus puestos antiguos para buscar uno mejor, porque algunas empresas están atravesando una crisis o porque los nuevos miembros de la fuerza laboral emplean un cierto tiempo buscando su primer empleo

CUADRO 2.3. Encuesta de población activa: Tasa de paro por sexo y grupo de edad. (primer trimestre 2020 hasta primer trimestre 2021)

	2021T1	2020T4	2020T3	2020T2	2020T1
AMBOS SEXOS Total	15,98	16,13	16,26	15,33	14,41
De 16 a 19 años	58,32	60,14	55,93	54,50	47,29
De 20 a 24 años	36,32	36,52	37,18	36,89	30,12
De 25 a 29 años	24,02	23,53	24,76	23,72	19,67
De 30 a 34 años	16,58	17,15	18,03	17,19	14,85
De 35 a 39 años	15,00	15,15	14,13	14,37	12,86
De 40 a 44 años	12,17	12,48	12,48	11,96	11,53
De 45 a 49 años	12,61	12,73	13,18	11,68	11,82
De 50 a 54 años	12,87	12,92	12,25	11,65	12,28
De 55 a 59 años	13,89	13,06	12,44	11,84	12,62
De 60 a 64 años	12,16	12,97	12,61	12,09	12,34
De 65 a 69 años	5,02	5,89	6,00	7,09	6,45
70 y más años	2,56	0,00	4,00	0,79	1,04

	2021T1	2020T4	2020T3	2020T2	2020T1
HOMBRES Total	14,07	14,17	14,39	14,13	12,79
De 16 a 19 años	55,98	53,76	51,28	50,51	45,53
De 20 a 24 años	34,04	35,98	35,67	35,83	29,62
De 25 a 29 años	22,91	22,98	23,80	23,21	18,77
De 30 a 34 años	15,64	15,03	16,33	16,27	12,73
De 35 a 39 años	11,86	12,95	11,43	12,37	10,47
De 40 a 44 años	9,51	9,54	10,06	10,38	9,50
De 45 a 49 años	9,79	10,04	10,78	10,24	9,90
De 50 a 54 años	11,00	10,70	10,58	10,44	10,80
De 55 a 59 años	12,28	11,19	10,92	10,95	10,98
De 60 a 64 años	12,03	12,99	12,27	11,94	11,68
De 65 a 69 años	3,93	5,22	5,80	4,97	4,64
70 y más años	3,24	0,00	3,71	1,24	0,51
MUJERES Total	18,13	18,33	18,39	16,72	16,24
De 16 a 19 años	61,50	69,18	63,17	61,07	50,28
De 20 a 24 años	38,27	37,16	38,93	38,20	30,72
De 25 a 29 años	25,17	24,11	25,74	24,27	20,64
De 30 a 34 años	17,58	19,40	19,87	18,22	17,15
De 35 a 39 años	18,39	17,57	17,12	16,62	15,45
De 40 a 44 años	15,08	15,69	15,19	13,74	13,79
De 45 a 49 años	15,79	15,76	15,95	13,36	13,99
De 50 a 54 años	15,05	15,51	14,24	13,08	13,99
De 55 a 59 años	15,77	15,23	14,24	12,91	14,56
De 60 a 64 años	12,31	12,95	13,03	12,28	13,14
De 65 a 69 años	6,21	6,66	6,26	9,68	8,72
70 y más años	0,54	0,00	4,52	0,00	1,97

Fuente: INE.

2.2.6. El comportamiento del consumidor

Basta con observar nuestra realidad para poder dar respuesta a muchas de las preguntas que surgen en torno a este tema, ¿cómo toman las familias sus decisiones de consumo? ¿Por qué unos elijen comprar un pantalón vaquero y otros uno diferente? ¿Qué hace que unas personas compren en una cadena de grandes superficies y otros deciden hacerlo en tiendas de barrio, de proximidad? ¿Qué es lo que hace que unas familias gasten gran parte de su presupuesto anual en viajes y otras en adquirir productos de marca?

Todas estas cuestiones se pueden explicar desde la Economía. Basándonos en la observación de los consumidores, lo que hacen cuando acuden a com-

prar, la primera pregunta es para qué se adquieren o se demandan los bienes y la respuesta, como ya se ha explicado en el capítulo anterior, es que se consumen bienes y servicios para satisfacer las necesidades. En Economía, se determina que los bienes son útiles porque satisfacen necesidades, de manera que la utilidad que proporcionan los bienes es la razón básica que explica el comportamiento consuntivo de las personas. Hacer submarinismo en el Mar Rojo es una necesidad, que los individuos satisfacen planificando y realizando un viaje. Pero el nivel de utilidad que proporcionan los bienes es diferente para cada consumidor, algunos prefieren la carne al pescado, otros la playa a la montaña, etc. Estas preferencias se originan precisamente porque la valoración que hacen los individuos con respecto al nivel de satisfacción que alcanzan con los diversos bienes es diferente para cada uno de ellos. Es posible que hacer submarinismo en el Mar Rojo sea más útil para los amantes de ese deporte que para otros. Existen dos enfoques a la hora de poder explicar este concepto. El primero de ellos, considera que la utilidad es una variable cuantitativa y por lo tanto medible, por tanto se trata de la utilidad cardinal. Para poder medir la utilidad, se propone una unidad de medida «los útiles». Si cada individuo fuera capaz de identificar en útiles el grado de satisfacción que obtiene cuando consume bienes y servicios se podría establecer un orden de preferencias entre las distintas posibilidades de consumo.

Los consumidores adquieren bienes y servicios para satisfacer necesidades

Para otros autores, los defensores de la utilidad ordinal, no es necesario inventarse una unidad de medida para una variable que en realidad no es cuantificable o no tiene una unidad de medida objetiva, basta con poder ordenar el grado de satisfacción o nuestras preferencias según proporcionen más o menos utilidad. Este enfoque considera que la utilidad no es una magnitud medible en unidades, pero sí mensurable en relación con la utilidad de otros bienes y servicios y por tanto se puede establecer un orden o prelación de preferencias. Así, este enfoque, denominado utilidad ordinal, presenta el comportamiento racional del consumidor de la siguiente manera: consideremos el caso de un individuo que ante la pregunta de qué prefiere el vino tinto o el vino blanco responde que el vino tinto, y entre el vino blanco y el vino rosado responde que prefiere el blanco. Si intentamos ordenar sus preferencias llegaríamos a la siguiente conclusión: el vino tinto (VT) da más utilidad que el vino blanco (VB), (VT > VB), el vino blanco (da más utilidad que el vino rosado (VR) (VB > VR), luego podemos inferir que el VT es preferible al vino rosado (VT > VR).

Los consumidores tienen un comportamiento racional cuanto toman decisiones coherentes

Por otro lado, otro elemento importante que explica el comportamiento que tienen los consumidores es el relacionado con el presupuesto que tienen para gastar y el precio de los bienes que desean adquirir. Esto es algo evidente, cuando construimos el esquema de preferencias de los ciudadanos sabemos que, de una manera intuitiva, hay determinados bienes que no entran en el esquema de preferencias de algunos ciudadanos sencillamente porque no disponen de medios económicos para adquirirlos. Por ejemplo, si se pregunta a los jóvenes que no tienen empleo si les gusta tener un coche deportivo, la gran mayoría dirá que por supuesto, que les encantaría tener un coche deportivo, pero que no lo tienen porque su precio es demasiado elevado, y no tienen dinero para poder adquirirlo. Precisamente, la renta constituye un límite o barrera que nos disuade a la hora de adquirir determinados bienes. A este límite se le denomina restricción presupuestaria. La restricción presupuestaria muestra todas las combinaciones de bienes posibles que una persona podría adquirir dada su renta y los precios de los bienes y servicios que quiere comprar. Pensemos en un ciudadano que gasta su renta en dos bienes, por ejemplo, en alimentos (A) y bienes de ocio (O) si los precios de los mismos son respectivamente *PA* y PO, la cantidad máxima que podría adquirir de estos bienes vendría determinada por la siguiente expresión,

$$R = A \cdot PA + O \cdot PO$$

donde A y O es el número de unidades que adquiere de alimentos y ocio, PA y PO son el precio de los mismos y R su renta total.

Las restricciones presupuestarias limitan el consumo de bienes y servicios

Por tanto, se deduce que en la base del comportamiento del consumidor hay dos elementos fundamentales que intervienen de una forma intuitiva, su esquema de preferencias y su restricción presupuestaria. El consumidor intenta maximizar su nivel de utilidad o satisfacción cuando consume bienes y o servicios poniéndolos en relación con su restricción presupuestaria. Los ciudadanos compran de la siguiente manera. De todas las posibilidades de consumo que se deducen de su esquema de preferencias, intentan maximizar la utilidad o satisfacción al consumirlos teniendo presente cuál es su restricción presupuestaria. Es decir, adquirirán la cantidad máxima de bienes que les permite su renta o presupuesto.

Los consumidores maximizan su nivel de utilidad.

En resumen, el objetivo de los consumidores es hacer máximo su nivel de utilidad, es decir la satisfacción que obtienen cuando consumen bienes, por ello, podemos establecer que cuanto mayor es la cantidad de bienes y servicios que compramos mayor es nuestro nivel de utilidad o satisfacción. El concepto de utilidad explica una gran parte del comportamiento de las familias cuando compran bienes y servicios, y de este concepto podemos extraer las siguientes conclusiones:

1. Las personas adquieren bienes para satisfacer sus necesidades y de una manera intuitiva intentan maximizar su nivel de satisfacción (utilidad).
2. La utilidad que dan los bienes es creciente hasta un punto. En general, cuanto mayor es la cantidad de bienes y servicios que hay en una cesta de la compra mayor es el nivel de utilidad.
3. Para poder adquirir los bienes y servicios los consumidores disponen de sus o ingresos o rentas. El nivel de ingresos de cada consumidor es diferente y determina su capacidad de consumo, las personas que tienen muchas rentas podrán adquirir más bienes y servicios o bienes de mayor valor, por lo que la renta se constituye como una suerte de barrera o límite a la hora de consumir bienes y servicios. Esta barrera o restricción presupuestaria y representa las limitaciones al consumo que se derivan de la renta o nivel de ingresos finitos.
4. El consumidor maximiza su nivel de utilidad cuando trata de conjugar sus preferencias con su limitación presupuestaria y adquirirá aquella combinación de bienes que tenga la cantidad máxima posible de bienes y que sea compatible con su nivel de ingresos o renta.

2.3. LAS EMPRESAS

Las empresas son los agentes económicos encargados de transformar los bienes con el objeto de que sean aptos para el consumo o para la inversión

Las empresas son un agente económico cuya función es elaborar y/o transformar los bienes y servicios, de forma que sean aptos para el consumo o para su utilización como bienes de inversión. Para llevar a cabo esta función, precisan de factores productivos que están de forma directa o indirecta en poder de las economías domésticas.

Su finalidad principal es obtener un beneficio que le remunere su actividad, aunque también pueden perseguir otros objetivos

Además de contribuir a la producción de bienes y servicios, las empresas son agentes económicos que tienen como fines: su propio mantenimiento, la obtención de beneficios, la expansión de su actividad y la colocación de sus productos para satisfacer la demanda de los consumidores. Para cumplir

estos fines, actúan en cualquier tipo de actividad económica, con diferentes categorías de organización y distintas formas de constitución legal.

Los beneficios que obtienen las empresas sirven para remunerar a los propietarios del capital y para acometer nuevas inversiones que les permitirán ser más competitivas en el mercado. Por ello, si una empresa obtiene legalmente beneficios es un síntoma de su buena salud económica. En el caso contrario, una empresa que incurra en pérdidas tenderá a desaparecer del mercado o tendrá que buscar mecanismos para que alguien financie sus pérdidas (por ejemplo, el Estado, mediante subvenciones, que al final son impuestos que pagamos los contribuyentes); o reducirá su capital, lo que la situará en una posición más débil. Al final, una empresa que no obtiene beneficios demuestra su falta de capacidad para asumir sus tareas productivas.

CUADRO 2.4. Empresas por estrato de asalariados y condición jurídica. Año 2020 (Unidades: Número de empresas)

1 Total 2 Sociedades anónimas 3 Sociedades de responsabilidad limitada 4 Sociedades colectivas 5 Sociedades comanditarias 6 Comunidades de bienes 7 Sociedades cooperativas 8 Asociaciones y otros tipos 9 Organismos autónomos y otros 10 Personas físicas

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Total	3.404.428	63.456	1.143.625	125	72	116.504	21.111	150.701	9.024	1.899.810
Sin asalariados	1.912.010	20.129	404.750	57	24	79.091	6.603	74.816	1.171	1.325.369
De 1 a 2	907.192	10.599	371.358	35	16	25.153	6.083	43.301	2.958	447.689
De 3 a 5	305.986	6.152	170.935	20	6	8.996	3.642	15.040	1.122	100.073
De 6 a 9	125.472	5.577	87.946	8	7	2.268	1.753	6.951	658	20.304
De 10 a 19	81.298	6.741	61.494	0	5	823	1.279	4.999	592	5.365
De 20 a 49	46.101	7.123	32.692	3	3	147	964	3.077	1.082	1.010
De 50 a 99	13.275	2.993	7.994	0	1	18	377	1.166	726	0
De 100 a 199	6.906	1.914	3.689	0	2	5	205	730	361	0
De 200 a 249	1.362	404	723	0	0	1	39	144	51	0
De 250 a 999	3.774	1.342	1.725	1	6	2	140	397	161	0
De 1000 a 4999	880	397	287	1	1	0	22	67	105	0
De 5000 o más asalariados	172	85	32	0	1	0	4	13	37	0

Fuente: INE.

2.3.1. Tipos de empresas

Dado que la empresa funciona en el marco de un sistema económico e institucional, debemos tratar primero la forma legal, jurídica que adopta la empresa privada española. Para establecer una primera clasificación de las empresas recurrimos al criterio de quien ostenta la propiedad del capital de ellas. De esta manera, distinguimos los siguientes tipos de empresas:

La propiedad del capital es un criterio de clasificación:

Empresa individual

1. *Empresa de propiedad individual.* Es la forma más simple de establecer un negocio. El capital de la empresa pertenece al empresario, que responde con su patrimonio de los compromisos contraídos por la empresa. Muchas empresas son de propiedad individual, especialmente las de menor tamaño.

2. *Sociedades:*

Sociedad colectiva

- *Sociedad colectiva.* Generalmente está constituida por un grupo reducido de personas a las que denominamos *socios,* que son responsables ante terceros de las deudas contraídas por la sociedad con todos sus bienes y de forma solidaria; por esta responsabilidad de los socios, las empresas suelen ser familiares y pequeñas.

Sociedad comanditaria

- *Sociedad en comandita.* Los socios pueden ser de dos tipos: *colectivos,* cuya responsabilidad es la misma que la que tienen en una sociedad colectiva, y *comanditarios,* cuya responsabilidad queda limitada a su aportación a la sociedad y no pueden formar parte de la dirección de la empresa. Existen compañías en comandita por acciones.

Sociedad de responsabilidad limitada

- *Sociedad de responsabilidad limitada.* Los socios son responsables ante terceros de la forma que hayan establecido en sus estatutos y por la cuantía de sus aportaciones a la sociedad. Las aportaciones que realizan los socios se denominan *participaciones.*

Sociedad anónima

- *Sociedad anónima.* En ella, el capital está dividido en partes alícuotas llamadas *acciones,* que pueden ser cedidas o vendidas sin que, normalmente, el resto de los socios tenga ningún control sobre ellas. Estas acciones se pueden negociar en las Bolsas de Valores, si la empresa está admitida para actuar en ella, para lo cual es necesario cumplir ciertos requisitos, establecidos por la autoridad del Mercado de Valores. Las acciones dan derecho a sus titulares legítimos: a participar de las ganancias sociales, en forma de dividendos; al patrimonio resultante de su liquidación; a la suscripción preferente en la emisión de nuevas acciones o de obligaciones convertibles (títulos que constituyen una deuda por parte de la empresa y que pueden, a su vencimiento, canjearse por acciones de la sociedad); a asistir a las juntas generales e impugnar los acuerdos sociales, y al derecho a la información. Entre los principales órganos de una sociedad anónima se encuentran la Junta General (integrada por los socios) y el Consejo de Administración.

3. Además de estos tipos de empresas, existen otras formas de organizar la producción, como puede ser mediante las cooperativas, que representan otra forma de propiedad y de realización de la actividad económica presidida por la obtención de un mutuo beneficio para el grupo integrado en la cooperativa. Las *cooperativas* pueden ser:

Cooperativas

- *De trabajadores.* Son propiedad de un grupo de trabajadores que las gestiona y comparte sus beneficios, como puede ser una cooperativa de ebanistas.
- *De productores.* Interesados en beneficiarse de las economías de escala y del mayor poder de negociación con junta; por ejemplo, las cooperativas vitivinícolas.
- *De consumidores.* Orientadas hacia la obtención de mejores condiciones de compra y descuentos para sus miembros, como las cooperativas de empleados de determinadas empresas.

Las empresas adoptan la forma jurídica más conveniente en función de su volumen, tipo de actividad, características de sus socios, etc. La ventaja de las empresas de propiedad individual, colectiva, comanditaria o de responsabilidad limitada suele ser una mayor facilidad en la constitución o en la gestión de las mismas; este tipo de sociedades se presenta como la forma más usual en las pequeñas empresas. La desventaja que presentan frente a las sociedades

anónimas es la mayor dificultad para la captación de recursos ajenos y las que se derivan de las responsabilidades de sus propietarios.

Las sociedades anónimas constituyen la forma jurídica más habitual de la mediana y gran empresa. La posibilidad de emitir acciones y obligaciones facilita la captación de recursos para el desarrollo de su actividad. Asimismo, la separación entre propiedad y dirección es un elemento diferenciador con respecto a las anteriores. Y la responsabilidad de los propietarios frente a las deudas con terceros queda limitada a la cantidad de capital aportado a la sociedad.

2.3.2. La financiación

Para iniciar su actividad o para ampliar el capital productivo, la empresa necesita financiación.

La financiación se puede obtener mediante:

La financiación puede ser:

- *Recursos propios:* entonces se denomina autofinanciación. Dichos fondos pueden ser aportados por los propietarios o generados en el proceso productivo en forma de beneficios.
- *Recursos ajenos:* éstos se captan de personas físicas o jurídicas externas a la empresa. Lo más frecuente es recurrir a los bancos y cajas de ahorro.

Lo más interesante para la empresa es lograr la autofinanciación, sobre todo la generación de beneficios para su reinversión. Sin embargo, la autofinanciación es difícil para las empresas en las economías actuales. Normalmente, la empresa no tiene fondos propios suficientes para acometer un nuevo programa de inversión, o se encuentra en una situación de falta de liquidez; entonces tiene que recurrir a pedir dinero prestado ajeno a la empresa. La forma más habitual suele ser acudir al sistema bancario para obtener los fondos que necesite. Los procedimientos que utilizan las empresas para obtener financiación a través de las entidades de crédito suelen ser el préstamo y el crédito. Con el préstamo, la empresa recibe en el momento de su obtención el total de la financiación solicitada, mientras que con el crédito puede retirar, dentro del total de la financiación acordada, los fondos que precisa, de forma que sólo paga intereses por la cantidad de dinero utilizada. Tanto los préstamos como los créditos u otro tipo de deudas que tenga la empresa suponen el pago de gastos financieros o gastos de financiación.

Con recursos propios, autofinanciación con beneficios o aportaciones de los propietarios

Con recursos ajenos: préstamos, créditos,

Las empresas de cierto tamaño y especialmente las sociedades anónimas tienen también otras vías para obtener financiación, como son la emisión de nuevas acciones o la de obligaciones. La emisión de acciones supone la aceptación de nuevos socios en la sociedad y, normalmente, se denomina *ampliación de capital.* Las obligaciones o bonos representan una deuda para la empresa y supone el compromiso de pagar intereses periódicos devolviendo el valor del total de las obligaciones cuando llega su vencimiento.

obligaciones,

Es frecuente que las empresas reciban en sus operaciones comerciales, además de dinero efectivo o cheques, los denominados *efectos comerciales,* como los pagarés y las «letras de cambio». Estos documentos son representativos de un crédito entre dos agentes en el que uno (el librado) se compromete a pagar una cierta cantidad de dinero a otro (el librador) en un plazo y espacio determinado; lo que supone que la empresa no recibirá el importe de las mismas hasta pasado un plazo de 30, 60 ó 90 días, o incluso más, por lo que esta dilación en el tiempo le obliga a acudir a una institución de crédito

y efectos comerciales

CUADRO 2.5. Empresas activas según sector económico, por intervalo de asalariados

Intervalo de asalariados	Total	Industria	Construcción	Comercio	Resto de servicios
TOTAL	3.404.428	195.615	420.118	726.573	2.062.122
Sin asalariados	1.912.010	69.868	251.578	357.542	1.233.022
De 1 a 2 asalariados	907.192	53.785	102.156	235.733	515.518
De 3 a 5 asalariados	305.986	25.455	33.329	79.381	167.821
De 6 a 9 asalariados	125.472	15.327	14.873	28.621	66.651
De 10 a 19 asalariados	81.298	14.649	10.759	13.704	42.186
De 20 o más asalariados	72.470	16.531	7.423	11.592	36.924

Fuente: INE. Enero 2020.

para que le adelante ese dinero a cambio del pago de un tipo de interés. A esta operación se la denomina descuento de efectos comerciales, y al tipo de interés cobrado se lo denomina tipo de descuento.

2.3.3. La contabilidad

La contabilidad es la fuente de información de la empresa

La contabilidad es la fuente de información de la que se sirve el empresario para la toma de decisiones, así como los accionistas propietarios o cualquier persona o institución interesada, para conocer la marcha de la empresa. La contabilidad de una empresa se analiza a través de tres documentos básicos: el balance de situación, la cuenta de resultados o cuenta de explotación y la memoria.

El balance es la imagen de la empresa

El *balance* es el documento contable en el que se agrupan los elementos patrimoniales de la empresa y que describe, en consecuencia, su situación patrimonial en un momento determinado medido en unidades monetarias. El balance sigue el principio contable de la partida doble, lo que significa que se estructura en dos partes: *pasivo,* que describe el origen de los recursos de la empresa (tanto propios como ajenos) o fuentes de financiación, y *activo,* que muestra la forma de la que están utilizados estos recursos. Las dos partes tienen idéntico valor; el activo coincide con el pasivo, es decir, el valor de las partidas que proporcionan los recursos (los fondos propios, préstamos, créditos y obligaciones emitidas, entre otras a la empresa) es igual al valor de las partidas que muestran de qué forma se materializan esos recursos (el inmovilizado, las existencias de mercancías no vendidas, el dinero existente en la caja o en los bancos, los deudores, etc.). En el balance se especifica el valor de los beneficios o pérdidas de la empresa en el ejercicio. El balance es la imagen de la empresa

La cuenta de resultados muestra los gastos realizados y los ingresos percibidos. Su saldo indica los beneficios o las pérdidas

Otro documento que permite conocer la marcha de una empresa es la *cuenta de resultados,* que indica en una fecha determinada el beneficio o pérdida generada por la empresa durante un período de tiempo concreto como resultado de su actividad y de la diferencia de los ingresos y los gastos. La estructura de esta cuenta se presenta en el Cuadro 2.6.

Los ingresos proceden de las ventas de los bienes y servicios producidos.

Los gastos son los generados por los siguientes costes:

a) Los costes del capital o costes financieros, que ya se han tratado anteriormente en lo referente a la financiación.

b) Los costes del consumo de las materias primas o insumos.

c) Los costes del factor humano, el trabajo. El trabajo de las personas es un factor productivo que plantea diversos problemas a la empresa, tanto por el lado de los costes como por el de la gestión de estos recursos humanos. Al coste del trabajo propiamente dicho, es decir, a los sueldos y salarios que perciben los trabajadores, debemos añadir el coste suplementario que, para la empresa, tiene la contratación de personal y que se deriva de las cotizaciones empresariales a la Seguridad Social.

d) Las amortizaciones son las cantidades que la empresa destina para la reposición de su inmovilizado fijo, es decir, todo aquello que se deprecia bien por el transcurso del tiempo o bien por su uso, como la maquinaria.

e) Los impuestos. La empresa como generadora de rentas, al igual que las personas físicas, está sujeta al pago de impuestos. Lo que la afecta directamente es el Impuesto sobre Sociedades, que la grava en tanto generadora de rentas o beneficios.

La memoria explica con mayor detalle las características de las cuentas que se utilizan en el balance y en la cuenta de resultados.

La memoria relata la actividad empresarial

En España, las cuentas anuales que debe confeccionar una sociedad son, en definitiva, el balance, la cuenta de explotación y la memoria.

Las cuentas anteriores deben ser presentadas en la Asamblea General a los socios o accionistas de la empresa. Como en muchos casos los accionistas pueden carecer de los conocimientos necesarios para interpretar adecuadamente la información contable y verificar su bondad, se suele acudir a expertos externos a la empresa, los auditores, que realizan la tarea del control y verificación de las cuentas presentadas y emiten un informe en el que certifican la exactitud de los datos y las buenas prácticas contables de la empresa. Asimismo, los auditores de una empresa pueden y deben reflejar en su informe las posibles anomalías o irregularidades que encuentren en los trabajos de auditoría realizados.

CUADRO 2.6. Cuenta de resultados

GASTOS	INGRESOS
1. Consumos de explotación.	1. Ingresos de explotación.
2. Gastos de personal.	2. Otros ingresos.
3. Dotaciones para amortizaciones de inmovilizado.	
4. Otros gastos.	

También las empresas como agentes económicos participan en el diseño de los objetivos y acciones recogidos en la Agenda 2030. Contribuyen a la mejora de la sociedad, procurando hacerla más justa e igualitaria, y a la sostenibilidad del planeta tratando de mejorar el medio ambiente. Para ello desarrollan modelos de Responsabilidad Social Corporativa (RSC), que consisten básicamente en gestionar las empresas bajo principios éticos, respetando el medio ambiente, con el objetivo de reducir los impactos negativos que genera su actividad sobre sus clientes, accionistas, proveedores, empleados, comunidades locales, medioambiente y sociedad en general.

La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) se aplica:

Ámbito interno, mejorando las condiciones laborales, y una mejor gestión de la producción, reduciendo residuos

Ámbito externo, mejorando las condiciones de terceros, de la sociedad en general

La RSC es un concepto transversal que afecta a diversos ámbitos de actuación:

- El **ámbito interno.** Desarrollando acciones tanto en la mejora de las condiciones laborales de los empleados, como en la mejora de los procesos productivos que reduzcan la huella medioambiental que genera su actividad.
- El **ámbito externo.** Desarrollando acciones que supongan una mejora para la sociedad en su conjunto, y de manera particular para todos aquellos agentes relacionados con la empresa: proveedores, consumidores...

Las grandes áreas que abarcan las acciones de RSC son la económica, la social y la medioambiental.

Ventajas de la RSC: Fidelización, facilidad de acceso a la financiación, atracción y retención de talento, prevención de riesgos, reducción de costes

Si bien llevar a cabo y promover las acciones de RSC suponen costes para las empresas, ha quedado patente que la gestión socialmente responsable genera grandes ventajas para las empresas. En primer lugar, porque mejora la imagen de la empresa y ello supone una mayor y mejor vinculación a la empresa; en segundo lugar, porque la implementación de prácticas éticas (transparencia) y mejoras en las condiciones laborables favorecerá el acceso a la financiación y a la incorporación de talento a la empresa, así como contribuye a la prevención de riesgos; y en tercer lugar, porque la mejora de los procesos productivos y de gestión que lleven a la reducción de consumo energético, a la reducción de residuos y a una mayor sostenibilidad medioambiental, suponen para la empresa una reducción de costes.

Las acciones de RSC que pueden llevar a cabo las empresas son muy variadas. Puede consistir en hacer donaciones u organizar y realizar actividades solidarias que contribuyan a la sostenibilidad. De mayor calado son las acciones destinadas a promover el uso de energías renovables, a poner en marcha la reutilización de determinados residuos, seleccionar aquellos proveedores que implementen a su vez medidas de RSC, a mejorar las condiciones laborales con políticas salariales justas que promuevan la equidad, y ofreciendo medidas que permitan la conciliación familiar como le flexibilización de horarios, la implantación del teletrabajo.

2.4. EL SECTOR PÚBLICO

En la mayoría de los países desarrollados tiene gran importancia la actividad del sector público en la economía. El establecimiento del marco institucional donde desarrollan su actividad los consumidores y las empresas, y su propio papel como agente económico, que realiza determinadas funciones, justifican su actuación y la necesidad de su estudio.

La bibliografía especializada suele referirse al sector público con distintos nombres; así, nos encontramos con las expresiones de Gobierno, Administración pública o Estado como términos para referirnos al conjunto de actividades que no son llevadas a cabo por las economías domésticas o por las empresas de propiedad privada. Una adecuada delimitación del ámbito del sector público incluye dos grandes grupos de instituciones: las administraciones públicas y las empresas públicas.

El sector público comprende distintas instituciones y organizaciones

En consecuencia, el sector público comprende:

1. La Administración central:
   - El Estado.

- La Seguridad Social.
- Organismos autónomos dependientes del Estado.

2. Las administraciones territoriales:
   - La Administración autonómica.
   - La Administración local.
   - Organismos dependientes de las administraciones anteriores.
3. Las empresas públicas. Aquellas cuya propiedad o control dependen de las administraciones públicas.

También se puede incluir en el sector público a las diferentes instituciones y organizaciones supranacionales, dado que las relaciones entre los agentes de todo el mundo son cada vez más globalizadas. La Organización de las Naciones Unidas (ONU), la Unión Europea (UE) son dos claros ejemplos de ser organizaciones que desempeñan un destacado papel que cumplir en numerosos aspectos de la vida social y económica de diversos países. Su objetivo es promover el bienestar económico general de los ciudadanos, incrementando su nivel de vida, y contribuyendo a la consecución de los niveles más altos posibles de empleo de la población, así como fomentar el desarrollo económico y mejorar la distribución de la renta.

El sector público debe promover el bienestar económico general

En el ámbito internacional y en el seno de la ONU, el 25 de septiembre de 2015, 193 países firmaron los compromisos de la Agenda 2030, en el que se fijaron unas metas recogidas en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y cumplir para el año 2030.



Cada uno de los 17 ODS comprende un conjunto de metas. En total 169 metas a cumplir por los gobiernos, instituciones, empresas y por las personas, para alcanzar los objetivos de acabar con la pobreza y las desigualdades, promover la prosperidad compartida, la protección del medio ambiente y la mitigación de los efectos del cambio climático, y lograr un desarrollo social y asegurar la prosperidad sin dejar a nadie atrás. La Agenda 2030 se debe incorporar a las políticas de todos los países y gobiernos. El reto es ambicioso y aglutina a todas las personas.

Además, el sector público interviene de forma directa en la actividad económica facilitando los bienes y servicios que no ofrecen en el mercado las empresas privadas, como la justicia, o aquellos cuya producción requiere condiciones especiales, como las carreteras o las grandes infraestructuras.

Para cumplir los grandes objetivos que se le encomiendan en las sociedades actuales, el sector público realiza unas funciones cuya ejecución en cada momento determina la política económica.

2.4.1. Funciones del sector público

El sector público interviene a través de:

El sector público, en sentido amplio, tiene una serie de funciones, entre las que cabe destacar las siguientes:

Los impuestos

1. Fiscal, que se resume en la recaudación de impuestos. Para poder cumplir con sus funciones el sector público establece y cobra impuestos. Para cumplir con la Agenda 2030 los sistemas tributarios deberán ajustarse al logro de las metas de los 17 ODS, por ejemplo, estableciendo impuestos medioambientales.

La legislación

2. Reguladora, es decir, establece el marco legal en el que actúan todos los agentes. El sector público dicta leyes que afectan al funcionamiento de la actividad económica. Por ejemplo, fija precios máximos de algunos productos, regula los monopolios, etc. La legislación

Los bienes y servicios

3. Proveedora de bienes y servicios, como pueden ser la defensa, los transportes, la sanidad, etc. Con independencia de su suministro por otras empresas privadas, el sector público a través de las empresas públicas y otras instituciones facilita los bienes públicos, como el de defensa, y además proporciona otro conjunto de bienes y servicios de consumo como la enseñanza, la sanidad, etc.

Las transferencias y las subvenciones

4. Redistributiva; tiene como fin que todos los ciudadanos puedan tener acceso a un nivel mínimo de calidad de vida. Para conseguirlo, a través de su función fiscal principalmente, procura la redistribución de la renta para reducir las diferencias. Promueve que grupos de población deprimidos económicamente tengan acceso a un conjunto de rentas que son obtenidas de los grupos más ricos. Establece un salario mínimo, subsidios de desempleo, etc.

El control de los agregados económicos

5. Estabilizadora, como controlador de los agregados económicos, en un intento de suavizar los ciclos a los que están sujetas las economías.

Estas funciones que el sector público desempeña en la actualidad en los países desarrollados han ido ampliándose paulatinamente desde principios del siglo XX debido a los siguientes factores:

a) La crisis económica de 1929. Esta profunda depresión que se produjo en gran parte de los países más desarrollados provocó un cierto cambio en el concepto de *laissez faire* y desde entonces se considera que la Administración pública debe intervenir más activamente en la economía.

b) La economía se hace más compleja. Ha aumentado el número de bienes y servicios que se considera que el Estado debe proveer a los ciudadanos: carreteras, mejora del tráfico, urbanismo, etc.

c) Existe una conciencia social de que el sector público debe redistribuir la renta. La Seguridad Social ayuda a las capas más desfavorecidas de la población; mediante el seguro de desempleo se proporcionan ingresos a los trabajadores en paro y mediante las pensiones, a los jubilados.

d) El sector público es el responsable de la estabilización de la actividad económica. Debe evitar los auges y las depresiones, por este motivo su función es estabilizadora, es importante el tratar de paliar los efectos de la crisis económica.

e) Las acciones de los diferentes gobiernos deben ir dirigidas a cumplir con los 17 ODS.

2.4.2. Los presupuestos públicos

Así como muchas familias preparan sus presupuestos familiares previendo sus ingresos y gastos futuros, lo que les permite tener una idea de si pueden o no realizar gastos extras, etc., y como las empresas también realizan este tipo de previsiones, el sector público elabora anualmente los Presupuestos Generales del Estado (PGE), que contienen la estimación de los ingresos que puede obtener y recaudar de acuerdo con las leyes que regulan los distintos tributos, y el reparto de estos recursos a través de los distintos componentes del gasto público. Estos PGE son aprobados por el Parlamento.

Los Presupuestos Generales del Estado son la imagen del sector público

El Gobierno, central, autonómico o local, será el que ejecute su respectivo presupuesto, aplicando sus recursos a la producción de bienes y servicios públicos, a la creación de infraestructuras, la distribución de renta y la regulación de la economía.

Se componen de ingresos y gastos

Los ingresos públicos

El gobierno obtiene ingresos para financiar los gastos. La mayor parte de os ingresos públicos se pueden clasificar de la siguiente forma:

Entre los ingresos públicos destacan:

1. Fiscales: impuestos, tasas y cotizaciones a la Seguridad Social.
2. Intereses, dividendos y otras rentas.
3. Transferencias recibidas.
4. Otros.

Los fiscales

Intereses y dividendos

La mayoría de los ingresos públicos son fiscales, es decir, provienen de los impuestos y de las cotizaciones de empresarios y trabajadores para financiar la Seguridad Social.

Sin embargo, el sector público también obtiene ingresos que provienen de los intereses y dividendos obtenidos por la participación en el capital o en las propiedades del sector público. Asimismo, recibe transferencias de otros Estados u organismos como la Unión Europea. Finalmente, puede obtener ingresos de otras actividades, como la lotería, etc.

La imposición

En el sistema tributario, los impuestos y tasas son cargas o tributos que recaen sobre determinadas personas (físicas o jurídicas), denominadas *con-*

tribuyentes o sujetos pasivos, con objeto de sufragar el gasto público, sin que exista contraprestación directa. La diferencia entre un impuesto y una tasa reside principalmente en la contrapartida que recibes al pagarla que puede ser directa o indirecta. En el caso de la tasa la contrapartida es directa, es decir se utiliza para pagar un servicio concreto prestado, como la tasa de basura de los ayuntamientos. Los impuestos en general tienen una contrapartida indirecta, pues los recibe el estado y los distribuye y los emplea según sus principios de política económica.

Existen diferentes tipos de impuestos

Los impuestos se pueden clasificar siguiendo distintos criterios.

Según el objeto de gravamen: directos e indirectos

- Según el objeto de gravamen podemos diferenciar entre impuestos directos e impuestos indirectos.

  Los *impuestos directos* gravan al contribuyente en cuanto generador de rentas y tienen en cuenta las características particulares de cada uno de ellos. Se trata por tanto de impuestos que gravan la capacidad económica de los individuos atendiendo a su patrimonio a la generación de rentas.

  Dentro de los impuestos directos podemos distinguir, a su vez, entre los impuestos sobre la renta y los impuestos sobre el capital.

  En España, entre los *impuestos sobre la renta* destacan el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF) y el Impuesto sobre Sociedades.

  Por otra parte, entre los *impuestos sobre el capital* son relevantes el Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones y el Impuesto sobre el Patrimonio.

  Los *impuestos indirectos* gravan según el gasto realizado, con independencia de la condición particular del contribuyente. Se trata de impuestos que se aplican sobre una manifestación indirecta de la capacidad económica del individuo como puede ser a través la manifestación de la misma a través del consumo.

  En cuanto a los impuestos indirectos, el más importante es el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA). Este impuesto existe en la mayoría de los países de economía de mercado y presenta distintos tipos de gravamen según la clase de bien o servicio al que se aplica, de primera necesidad, normal o de lujo. También constituyen impuestos indirectos, el impuesto de transmisiones patrimoniales o los impuestos especiales (como el impuesto el tabaco).

Según la escala de gravamen: progresivos, proporcionales y regresivos

- Atendiendo a la escala de gravamen, podemos distinguir tres tipos de impuestos: los progresivos, los proporcionales y los regresivos:

  Los impuestos *progresivos* son aquellos que detraen un porcentaje cada vez mayor del ingreso, es decir que la tasa impositiva es mayor a medida que aumenta la renta, de forma que mientras más alta sea la capacidad económica del contribuyente, mayor será el porcentaje por el que tendrá que tributar. El objetivo de este tipo de imposición es conseguir unan redistribución de la riqueza según el principio de «el que más tiene paga más que el que menos tiene». Un ejemplo de imposición progresiva es el IRPF.

  Los impuestos *proporcionales* son impuestos cuya tasa impositiva es siempre igual y por tanto detraen un porcentaje constante del objeto impositivo. Entre los impuestos proporcionales más importantes se encuentra el Impuesto sobre Sociedades que, en España, grava con carácter general el 25% del beneficio de las empresas, con independencia de que este beneficio sea alto o bajo, el impuesto sobre transmisiones patrimoniales o el IVA.

Los impuestos *regresivos* son aquellos que detraen un porcentaje mayor a medida que disminuye el ingreso. Es decir, el tipo impositivo se reduce a medida que el objeto de gravamen aumenta. Estos impuestos no tienen ningún efecto sobre la redistribución de la riqueza porque representan mayor carga para los individuos que tienen menos que para los que tienen más. En la realidad no existe en nuestro sistema impositivo ningún ejemplo claro de impuesto regresivo, pero si tenemos en cuenta el concepto de esfuerzo fiscal, el IVA se comportaría además de ser un impuesto proporcional como un impuesto regresivo.

Los gastos públicos

Los gastos públicos más representativos se pueden clasificar asimismo de la siguiente forma:

1. Transferencias y subvenciones, entre las cuales podemos destacar:
   - Prestaciones sociales (desempleo, enfermedad, pensiones y otras).
   - Subvenciones a empresas.
2. Gastos en bienes y servicios: consumo (pago de funcionarios, etc.) e inversión.
3. Intereses pagados (por la deuda pública).

Deuda Pública

Si con los ingresos normales no es posible cubrir todos los gastos, el Estado emite Deuda Pública. La deuda pública puede presentarse de distintas formas: bonos del Tesoro, obligaciones del Estado, etc.

Otra forma de financiación pública es mediante la emisión de Deuda Pública

Muy relacionado con el coste de la financiación pública es el concepto de diferencial de deuda o prima de riesgo. La prima de riesgo de la deuda pública muestra el sobre precio que paga un país por financiarse en comparación con otros países y es un reflejo de lo que se conoce como riesgo país. Este concepto de prima de riesgo es un valor subjetivo en la medida en que se puede alterar por elementos tales como rumores, informes económicos, etc.

A pesar de que este concepto se aplica a muchos pares de activos financieros que tienen las mismas características, en España se ha utilizado mucho el diferencial de riesgo entre el bono público a diez años de España (letras del Tesoro) y el de Alemania (bund). Si el coste del bund alemán es de 1,7% y el de las letras del Tesoro de las mismas características es de 3,8%, la diferencia en puntos básicos es 210 (3, 8% menos 1,7% y multiplicado por cien), destacando con ello el sobrecoste que paga España para financiarse en los mercados internacionales si lo comparamos con Alemania. Esta situación refleja que los inversores consideran más arriesgado el bono español y es por ello que para adquirirlo demandan una rentabilidad mayor.

2.5. EL SECTOR EXTERIOR

Los agentes económicos que hemos analizado hasta ahora –las familias, las empresas y el sector público– pueden completarse con el *sector exterior.* Está constituido por el conjunto de familias, empresas y sector público de otros países, cuyas diferencias con el que consideramos varían en cuanto a la legislación, estilos de vida, hábitos, monedas, etc.

En la actualidad, ninguna economía puede llevar a cabo adecuadamente sus actividades de forma aislada de las del resto del mundo. Las necesidades de

El sector exterior desempeña un papel fundamental en el sector turístico

las sociedades modernas exigen contar con numerosos bienes y servicios que proceden, en muchos casos, de otros países. Como ejemplo, podemos citar el petróleo, que se produce en determinados países pero que es necesario para la economía de la mayoría de los países del mundo. La posibilidad de realizar intercambios de bienes y servicios con otros países amplía la gama de productos disponibles para satisfacer las necesidades de las familias, las empresas y el sector público.

Además, los intercambios entre países permiten la especialización y benefician a las economías de los países que los realizan. El desarrollo de los sistemas de transporte y telecomunicaciones ha facilitado los intercambios de bienes y servicios en el ámbito internacional. Hoy la mayoría de las economías desarrolladas son economías abiertas al exterior que consumen una gran parte de bienes y servicios producidos en otros países y venden una parte importante de su producción fuera de sus fronteras.

La importancia del sector exterior se acentúa con lo que se ha venido a denominar *la globalización económica,* que es el más claro exponente de la creciente interdependencia de las economías. Por ello, la Parte IV está dedicada al análisis de la economía internacional, donde estudiaremos desde los procesos de integración económica, especialmente la Unión Europea, hasta los mecanismos para la medición de las relaciones económicas internacionales como la «balanza de pagos».

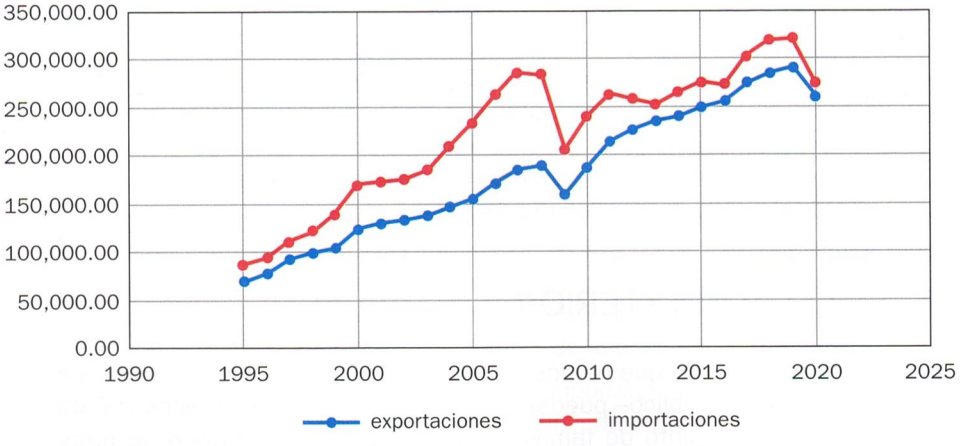
CUADRO 2.7. Balanza comercial española. Importación, exportación, saldo y cobertura. Millones de €

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Exportación (A)	249.794,42	256.393,38	276.142,91	285.260,54	290.089,07	261.175,50
Importación (B)	274.772,33	273.778,60	302.431,16	319.647,33	322.068,69	274.597,50
Saldo (A-B)	–24.977,91	–17.385,22	–26.288,25	–34.386,79	–31.979,62	–13.422,00
Cobertura (A/B)	90,90 %	93,64 %	91,30 %	89,24 %	90,07 %	95,11 %

Fuente: Ministerio de industria, comercio y turismo. www.epdata.es

FIGURA 2.2. Evolución del valor de exportaciones e importaciones en España

El mayor ritmo de reducción de las importaciones frente a la deceleración de las exportaciones en los dos últimos años permite una reducción del déficit comercial, y alcanzar la cifra record de cobertura.



CONCEPTOS CLAVE

- Agentes económicos
- Agenda 2030
- Demanda
- Deuda pública
- Economías domésticas
- Empresa
- Estado
- Objetivos de la empresa
- Objetivo desarrollo sostenible
- Pacto Mundial
- Población activa
- Presupuesto
- Prima de riesgo
- Recursos propios y ajenos en la empresa
- Responsabilidad Social Corporativa
- Sector exterior
- Sector público
- Tipos de empresas
- Tipos de desempleo
- Utilidad

RESUMEN

- La Economía funciona por la actuación de numerosas personas, empresas e instituciones. Para su estudio se considera que los agentes económicos tienen un comportamiento «*racional*». agrupándolos en tres categorías: economías domésticas, empresas y sector público.
- Las *economías domésticas* son los agentes económicos cuya finalidad principal es la obtención de los bienes y servicios necesarios para satisfacer las necesidades de sus miembros. Para este fin realizan las actividades de consumo privado y aportan los *factores productivos* a las empresas con objeto de obtener los ingresos que les permitan afrontar el *consumo* presente o futuro.
- El conjunto de todas las familias de un país constituye su *población.* Los datos demográficos y económicos de la población de un país permiten apreciar aspectos relevantes de su economía, tales como el número de personas que trabajan o la renta que cada individuo obtiene en el proceso productivo.
- La población activa es la suma de las personas mayores de 16 años que están desarrollando una actividad (ocupados), o que, no teniendo empleo, lo buscan activamente (desempleados)
- Para poder adquirir los bienes y servicios que satisfacen sus necesidades, las economías domésticas precisan de los ingresos que obtienen de los factores productivos que poseen. Entre los ingresos que obtienen las familias, los que proceden del trabajo representan un elevado porcentaje. Por este motivo, la situación laboral es un dato determinante del nivel de ingresos de la mayoría de las familias.
- El desempleo supone un coste económico para la sociedad. A nivel personal también conlleva un conjunto de costes cuyo valor dependerá de la situación individual.
- Los tipos de desempleo son friccional, cíclico, estructural, estacional.
- Cuando adquieren bienes y servicios, las economías domésticas tratan de hacer máxima la satisfacción de sus necesidades con los recursos disponibles. Para este fin realizan *la demanda* de los bienes y servicios ajustando su comportamiento a diferentes variables, entre la que destaca el precio de los bienes. Cuando el precio de un bien o servicio disminuye, la cantidad demandada de este por las economías domésticas aumenta.
- Los consumidores maximizan un nivel de utilidad enfrentando sus ingresos a su esquema de preferencias.
- Las *empresas* son los agentes económicos encargados de transformar los bienes para hacer-

los aptos para el consumo o la inversión. Su finalidad principal es la obtención de beneficio, pero también tratan de hacer compatible este objetivo con el mantenimiento y expansión de su actividad.

- Las empresas pueden organizarse de distintas formas jurídicas, desde la empresa individual a la sociedad anónima. También presentan características económicas muy diversas, como el tamaño de su producción, número de empleados, etc. Para iniciar su actividad o para ampliar el capital productivo, la empresa necesita financiación propia o ajena.
- Los beneficios que obtienen las empresas se destinan a remunerar a los propietarios de su capital y para acometer nuevas inversiones que les permitan ser más competitivos en el mercado.
- El registro de las actividades que realizan las empresas encuentra su reflejo en la *contabilidad.* La contabilidad es la fuente de información de la que se sirve el empresario para la toma de decisiones, y permite a los accionistas u otros agentes económicos conocer la situación patrimonial y económica de la empresa.
- Al realizar su proceso productivo, las empresas tratan de obtener los bienes y servicios a precios competitivos para poder colocarlos en el mercado, ya que el precio de venta de los bienes y servicios será aquel para el que se iguale la oferta y la demanda.
- La RSC tiene un carácter pluridimensional y el conjunto de sus acciones afecta a diversos ámbitos de la gestión de la empresa, como los derechos humanos, la protección de la salud, la lucha contra el fraude y la corrupción, y la sostenibilidad ambiental.
- La actuación de demandantes y oferentes de bienes y servicios puede presentar características peculiares que dan lugar a diferentes tipos de mercados.
- El conocimiento de las características de los diferentes tipos de mercados es de gran utilidad para adentrase en el estudio de la Economía, para conocer la forma en la que operan las empresas y las situaciones a las que se enfrentan los consumidores.
- El establecimiento del *marco institucional* donde desarrollan su actividad los consumidores y las empresas, y el papel como agente económico del *sector público,* justifican su actuación y la necesidad de su estudio.
- La actuación de la Administración Central, las Administraciones Autonómicas y municipales y las empresas públicas, junto a las organizaciones supranacionales, otorgan un papel relevante al sector público en la economía, con tareas en los ámbitos de fiscalidad, regulación de la actividad económica, proveedora de determinados bienes y servicios, redistribución de la renta y estabilización de la economía, y el reto actual de alcanzar los 17 ODS recogidos en la Agenda 2030.
- La mayoría de las actividades del sector público encuentran su reflejo en los *Presupuestos Generales del Estado,* donde se establecen los ingresos y los gastos públicos estimados para cada ejercicio.

CUESTIONES

1. La compra de un mismo coche por dos personas, ¿puede· tener utilidades diferentes? Razone su respuesta.
2. Señale la influencia que puede tener la situación laboral de una persona en su demanda de bienes y servicios.
3. El principio de maximización de beneficios para una empresa, ¿qué significado económico tiene?
4. Indique las funciones principales del sector público y ponga un ejemplo de cada una.
5. ¿Por qué se indica en el texto que actualmente las economías de los diferentes países no pueden llevar a cabo sus funciones de forma aislada del resto del mundo?
6. Al viajar en un avión, ¿cree que todos los viajeros de la misma clase han pagado el mismo precio por el billete? ¿Por qué pueden darse diferencias en los precios?
7. Un aumento en el nivel de empleo de un país, ¿cómo afecta a la economía?

8. La compra de un coche por un particular y por un taxista ¿responde a la misma motivación como agentes económicos?
9. ¿Cuál es la diferencia entre la población no activa y la población en paro?
10. Si el sector público decide otorgar becas de estudio a todos los alumnos que obtengan una nota media de notable, ¿qué tipo de función está realizando?

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. Una ONG es una empresa porque realiza una actividad económica.
2. Las economías domésticas obtienen sus ingresos de la remuneración por los factores de producción que poseen y venden en el mercado.
3. Como individuos intentamos siempre obtener el máximo beneficio.

TEST

1. ¿Qué tipo de agente económico incluye las denominadas organizaciones no gubernamentales (ONG)?

a) Las economías domésticas.
b) Las empresas.
c) El sector público.
d) El sector exterior.

2. Los recursos propios de las empresas están formados por:

a) Los créditos que obtienen de la banca.
b) Las obligaciones puestas en circulación.
c) Las acciones emitidas.
d) Todas las respuestas son correctas.

3. La utilidad que dan los bienes y servicios cuando los consumimos:

a) Es decreciente a medida que incrementamos el número de unidades consumidas.
b) Es creciente con el número de unidades consumidas.
c) No es una magnitud ordinal.
d) Es constante.

4. Las crecientes interdependencias de los mercados de todo el mundo se denominan:

a) Externalidades.
b) Globalización.
c) Endeudamiento.
d) Mundialismo.

5. Una empresa que trata de maximizar su beneficio deberá:

a) Fijar el precio más alto posible.
b) Vender la mayor cantidad posible.
c) Vender la mayor cantidad posible al mayor precio posible.
d) Hacer máxima la diferencia entre sus ingresos y sus costes.

6. La tasa de actividad es:

a) El porcentaje de la población activa sobre la población total.
b) El porcentaje de la población activa sobre la población total en edad de trabajar.
c) El porcentaje de la población desempleada sobre la población activa.
d) El porcentaje de la población desempleada sobre la población total.

7. Las amortizaciones son:

a) Los ingresos que reciben las empresas del sector público.
b) Los gastos que realizan las empresas para pagar las indemnizaciones.
c) Los beneficios extraordinarios de las empresas.

d) Los gastos en los que incurren las empresas para la reposición de su inmovilizado fijo.

8. La obligación de disponer de un libro de reclamaciones para que los clientes puedan expresar sus quejas en los establecimientos hoteleros está establecida por la Administración competente en función de sus competencias:

a) Estabilizadoras.
b) Fiscales.
c) Reguladoras.
d) Redistributivas.

9. La obligación de pagar una cantidad al ayuntamiento por el servicio de recogida de la basura puede calificarse como:

a) Un impuesto progresivo.
b) Un impuesto regresivo.
c) Un impuesto proporcional.
d) Un impuesto fijo o tasa.

10. La importancia del sector exterior para la economía de un país radica en que:

a) Posibilita la especialización.
b) Amplía la gama de productos disponibles para los consumid ores.
c) Facilita los recursos necesarios para las empresas.
d) Todas las respuestas son correctas.

SOLUCIONES

CUESTIONES

1. Las motivaciones para la adquisición de un bien, como un coche, pueden ser diferentes para las personas que lo adquieren, y en consecuencia la utilidad que cada una experimenta puede ser distinta. Por ejemplo, para una persona que persigue la utilidad de realizar viajes en las vacaciones tendrá un sentido diferente que para el que adquiere un coche para desplazarse diariamente al trabajo. Que el modelo de coche que adquieren sea el mismo no afecta a la diferente utilidad que la adquisición del vehículo les origina.

2. La situación laboral de una persona es el medio principal de obtener las rentas necesarias para realizar la compra de bienes y servicios. Por tanto, una mejora en la situación laboral, si se traduce en un aumento de su renta, le permitirá incrementar la demanda de bienes y servicios.

3. La maximización de beneficios por las empresas significa que deben ajustar su proceso de ingresos y gastos de tal forma que la diferencia sea la máxima posible. Esto no implica que esa diferencia tenga que ser muy elevada. En la realidad las empresas tratan de cubrir todos sus costes directos e indirectos y obtener un beneficio extraordinario que puede ser pequeño o incluso nulo si las circunstancias de competencia del mercado así lo exigen.

4. Las principales funciones del sector público son:

a) Fiscal. Recaudación del IRPF.
b) Reguladora. Fijación de precios a las empresas de comunicaciones.
e) Proveedora de bienes y servicios. Enseñanza.
d) Redistributiva. Subsidios de desempleo a los parados.
e) Estabilizadora. Control de la inflación.
f) Reto ODS y Agenda 2030. ODS 13, Acción por el Clima. reducir emisiones de CO2 con impacto para mitigar el cambio climático.

5. El funcionamiento actual de la mayoría de las economías necesita el intercambio de numerosos bienes y servicios con otros países. Las razones de esta exigencia no son sólo la ampliación de las posibilidades que se les puedan ofrecer a sus consumidores; las empresas necesitan materias primas o tecnología que deben obtener fuera de sus fronteras para llevar a cabo los procesos productivos. En definitiva, la actuación de un país con sus recursos productivos o con la venta de su pro-

ducción en el mercado interior reduciría sus posibilidades económicas y originaría graves problemas.

6. Lo más probable es que existan diferentes precios para el mismo tipo de billetes. Las causas de esta «discriminación de precios» residen tanto en el lado de la demanda como en el de la oferta. Desde el lado de la demanda los viajeros que toman un vuelo pueden tener diversas motivaciones que implican una diferente percepción de la utilidad o satisfacción que les proporciona el desplazamiento. Estas diferentes utilidades hacen que su preferencia por volar justifique precios diferentes. Así, una persona que tiene que viajar por razones de negocio es posible que esté dispuesta a pagar un precio más elevado que un estudiante que ha sacado el billete en el último momento para beneficiarse de una rebaja sustancial y poder así visitar a su familia.

Desde el lado de la oferta, la compañía aérea puede desear tener ocupados el máximo número de asientos, ya que si le quedaran cinco plazas desocupadas los gastos en los que incurriría por el vuelo serían los mismos; sin embargo, si puede vender esas plazas a un precio menor puede aumentar sus ingresos. Por ello, ofrece diferentes precios a los distintos colectivos potenciales de clientes. Por ejemplo, si existe un congreso puede ajustar una tarifa para los congresistas a un precio más reducido pues eso le garantiza. Una ocupación completa del avión. Esta política de discriminación de precios es coherente con la idea de maximización del beneficio que la empresa tiene y se da frecuentemente en actividades como el transporte, los servicios telefónicos o los hoteles.

7. La importancia del empleo es compartida por los economistas, los políticos y el público en general. El crecimiento del empleo significa una mayor demanda del factor trabajo, que generalmente va acompañada de un aumento de la producción. Pero una mejora en el nivel de empleo también significa que un mayor número de economías domésticas o familias disponen de mayores ingresos para dedicarlos al consumo. Dado que el consumo está fuertemente relacionado con la producción de bienes y servicios para satisfacer las demandas de los consumidores, su crecimiento puede generar una mayor demanda de trabajo y, por tanto, un crecimiento del empleo. En definitiva, el crecimiento del nivel de empleo tiene un efecto positivo sobre la economía.

8. La compra de un coche por un particular responde a la necesidad de satisfacer la demanda de transporte y su motivación está relacionada con el consumo que realizan las economías domésticas. La compra del mismo modelo de coche por un taxista responde al comportamiento como empresa que demanda un factor de producción, en este caso un bien de capital, para realizar su actividad económica que es el transporte de pasaje ros. El consumidor busca obtener utilidad o satisfacción por el uso de ese bien de consumo duradero que es el coche, mientras que el taxista trata de conseguir un beneficio de su actividad económica.

9. La población total de un país se divide en: población activa y población no activa o inactiva. La población no activa mayor de 16 años es aquella que no desempeña ninguna tarea productiva, desde el punto de vista de la economía nacional, como las amas de casa. La población activa comprende las personas en edad de trabajar que tienen trabajo, más las que están desempleadas o en paro y están buscando trabajo. Por tanto, una persona en paro forma parte de la población activa, mientras que un ama de casa, o un jubilado forman parte de la población no activa.

10. Las distintas funciones del sector público tienen finalidades diferentes. En algunos casos, la política que se propone realizar, como en el caso de otorgar becas a los alumnos que obtengan un determinado rendimiento académico, podría considerarse como proveedora de bienes y servicios, ya que el efecto de las becas es facilitar la educación a los alumnos que obtengan buen rendimiento. Es posible que esta política pueda estar ligada a aspectos redistributivos, en el caso de que los alumnos que obtengan la beca tengan menores rentas que las de los contribuyentes que con sus impuestos sufragan los costes de la enseñanza de los alumnos becados.

En cualquier caso, está claro que, si el sector público estableciera una política de becas relacionada con el rendimiento académico y no con los niveles de renta, lo que realizaría sería una función reguladora al establecer un marco especial de acceso a los estudios para los alumnos con rendimiento académico más elevado.

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. **Falso**

   Las ONG son entidades privadas sin fines de lucro y, por tanto, se incluyen dentro de las economías domésticas. En su actividad, al igual que las familias, tratan de buscar la máxima satisfacción para sus miembros y no un posible beneficio como las empresas.

2. **Verdadero**

   La propiedad de los factores de producción está, en última instancia, en poder de las familias o economías domésticas. El factor más importante que poseen es el trabajo, pero también los recursos naturales y el capital son propiedad de las familias, ya que estas son las propietarias de las acciones o los títulos de propiedad de las empresas. Al venderlos en el mercado obtienen ingresos.

3. **Falso**

   Los individuos tratan de maximizar la utilidad o la satisfacción que obtienen de los bienes y servicios cuando buscan cubrir sus necesidades. La búsqueda del beneficio es uno de los objetivos empresariales Lo que sí puede ocurrir es que se confunda el concepto de utilidad con el de beneficio.

TEST

1. **a)** Las ONG son consideradas asociaciones sin ánimo de lucro y, por tanto, se incluyen dentro de las economías domésticas.
2. **c)** Los recursos propios son los aportados por los accionistas o propietarios de la empresa. Pueden provenir de las aportaciones de capital en forma de acciones o de simples aportaciones o por la vía de los beneficios no distribuidos.
3. **b)** La utilidad es una magnitud que expresa la satisfacción que obtenemos cuando consumimos bienes y/o servicios. Esta magnitud es creciente a medida que consumimos más bienes, pero cuando nos vamos acercando al nivel de saturación la satisfacción es menor y se ralentiza el crecimiento de la utilidad.
4. **b)** La creciente interdependencia de los mercados potenciada por el crecimiento de las tecnologías de la información es conocida como el fenómeno de la globalización.
5. **d)** El beneficio es la diferencia entre los ingresos y los costes. Por tanto, si una empresa desea que esta diferencia sea máxima deberá realizar las políticas que le permitan alcanzar esta máxima diferencia. Si una empresa solo se ocupa de fijar el precio más alto posible puede ver perjudicadas sus ventas (A); si solo se ocupa de las ventas (B), deberá bajar los precios para incrementarlas y puede incurrir en pérdidas; si fija una política de precios altos con ventas elevadas es muy posible que se le disparen los costes de publicidad y no obtenga el máximo beneficio. Por ello, la empresa debe cuidar que la diferencia entre sus ingresos y sus costes sea la máxima posible. Para este fin, puede practicar la discriminación de precios u otras políticas conducentes a obtener el máximo beneficio.
6. **b)** La tasa de actividad se define por el INE como el porcentaje de la población activa sobre la población total en edad de trabajar. Con este indicador podemos conocer la capacidad de empleo que tiene una economía. No se computa la población activa sobre la total porque en ella están incluidas las personas que no tienen edad para trabajar (por ejemplo, los menores de 16 años).
7. **d)** El paso del tiempo y el uso disminuyen la capacidad de los bienes de capital que utilizan las empresas para la producción de los bienes y servicios. Por ello, las empresas tienen que realizar los gastos oportunos si desean que los bienes que utilizan en la producción tengan la misma capacidad. A estos gastos asociados al mantenimiento de la capacidad productiva del inmovilizado fijo (como instalaciones o maquinaria) se los denomina *amortizaciones*.
8. **c)** El sector público a través de sus Administraciones competentes establece las normas legales de todo tipo que deben cumplir los agentes económicos. La existencia de un libro de reclamaciones para los clientes es una de estas obligaciones que establece el sector público como mecanismo de defensa de los consumidores.

9. d) La progresividad, regresividad o proporcionalidad de un impuesto guarda relación con la base sobre la que se establece el impuesto (la renta, la venta, el beneficio, etc.). Por tanto, si el tributo que se fija no guarda relación con ninguna variable objeto de la base imponible, sino con la condición de ser vecino de un municipio, es un impuesto de cuantía fija que se denomina *tasa*.

10. d) Los intercambios económicos de un país con el resto del mundo tienen efectos beneficiosos desde el punto de vista económico como: permitir la especialización en su producción, ampliar la gama de productos disponibles para satisfacer las necesidades de los consumidores y facilitar los recursos de todo tipo que necesitan las empresas en su producción.

CAPÍTULO **3**

UNA APROXIMACIÓN AL FUNCIONAMIENTO DE LA ECONOMÍA

ÍNDICE

3.1. Las relaciones entre los agentes económicos
- **3.1.1.** El modelo simplificado del flujo circular de la actividad económica
- **3.1.2.** Las relaciones entre los agentes económicos en una economía cerrada
- **3.1.3.** Las relaciones entre los agentes económicos en una economía abierta

3.2. Los sectores económicos

3.3. La economía circular

Conceptos clave

Resumen

Cuestiones

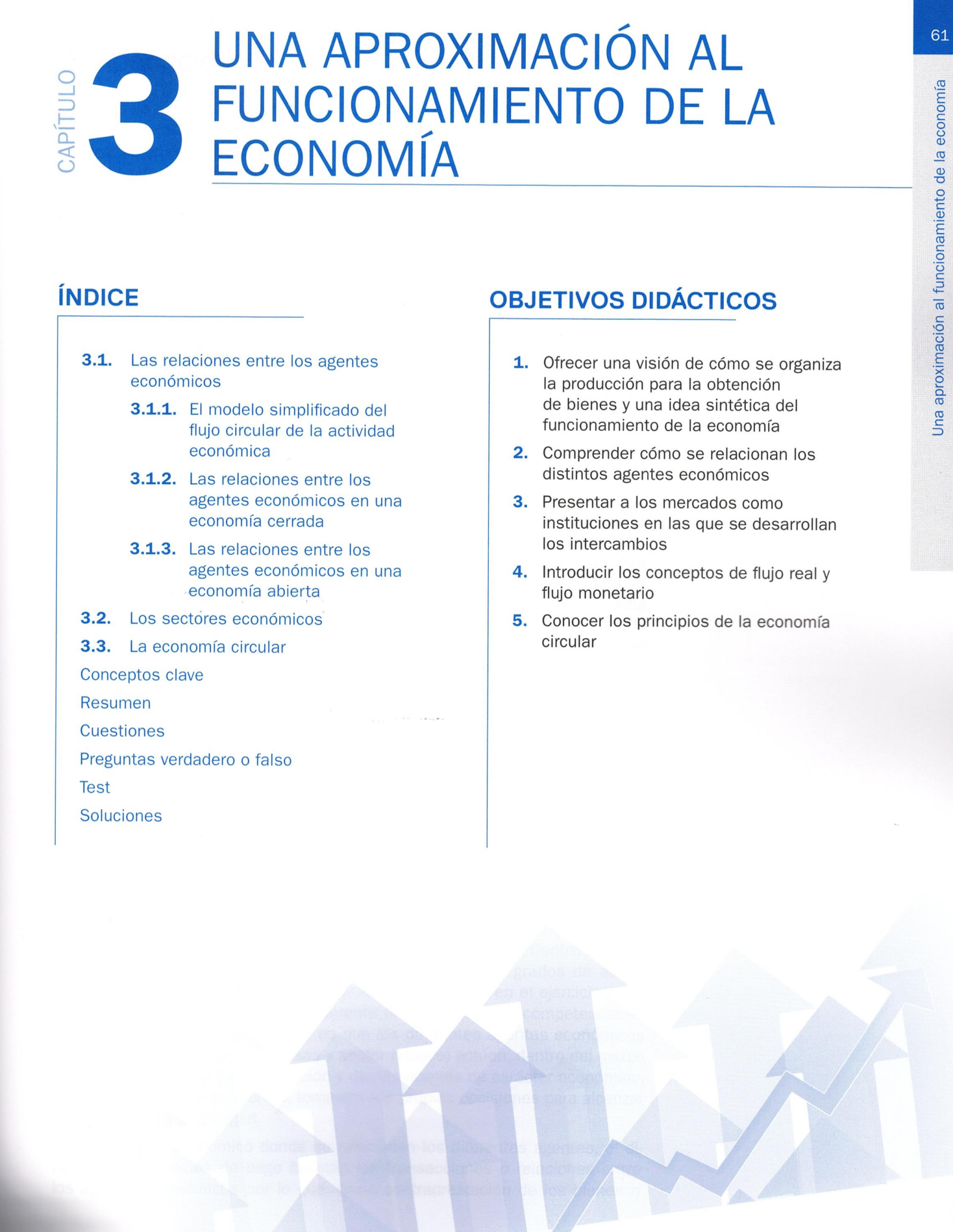
Preguntas verdadero o falso

Test

Soluciones

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Ofrecer una visión de cómo se organiza la producción para la obtención de bienes y una idea sintética del funcionamiento de la economía
2. Comprender cómo se relacionan los distintos agentes económicos
3. Presentar a los mercados como instituciones en las que se desarrollan los intercambios
4. Introducir los conceptos de flujo real y flujo monetario
5. Conocer los principios de la economía circular



INTRODUCCIÓN

Después de analizar los agentes que intervienen en la economía es momento de establecer las relaciones entre ellos. Para este fin, y dada la dificultad para explicar en un curso de introducción la complejidad real del funcionamiento de la economía, se hace necesario recurrir a una visión simplificada que recoja de manera agregada el conjunto de las diferentes relaciones. Recurrimos a un modelo, porque para tener esta visión general se precisa determinar una serie de categorías que definan y engloben a los grandes agregados económicos. Algunas de estas categorías ya se plantearon en el capítulo anterior. Las empresas, por ejemplo, engloban los miles o millones de unidades de producción que existen en la economía de un país. Las economías domésticas refieren el conjunto de las familias de una economía, y el sector público comprende todas las administraciones públicas. Ahora en el análisis, se introducen nuevos conceptos, como son: los mercados y los flujos de bienes, servicios o factores y los monetarios. Muchas de estas variables se desarrollarán en los temas posteriores; en éste, se introducirán para ofrecer un panorama global sobre el funcionamiento de la economía.

La idea central de este capítulo es aproximarse a los mecanismos de interdependencia que se producen en las acciones de los agentes económicos. Si las empresas producen bienes y servicios es porque piensan que van a ser comprados por los consumidores del interior del país o del exterior. Si los jóvenes dedican muchos años de su vida a formarse y a estudiar es porque consideran que de esta forma encontrarán trabajo fácilmente y que éste será mejor remunerado por las empresas. Si las personas están dispuestas a adquirir con sus ahorros acciones de determinadas empresas es porque se confía en obtener unos ingresos como contraprestación del ahorro. En definitiva, la actividad de los consumidores condiciona las decisiones que puedan adoptar las empresas a la hora de producir los bienes y servicios que satisfacen las necesidades; pero también las actuaciones que realicen las empresas, por ejemplo, aumentar la contratación de trabajadores, influirán en que determinadas familias puedan disponer de mayores ingresos para realizar sus compras de bienes y servicios.

Las relaciones entre los agentes económicos se desarrollan en un marco institucional determinado. Es decir, el marco social, legal, cultural y económico es el que generalmente existe en los países occidentales de nuestro entorno. Este marco social y económico puede definirse como de economía de mercado o economía social de mercado. Con ello se quiere indicar que: 1) existe la propiedad privada, 2) las empresas tienen libertad de actuación dentro del marco legal, 3) los mercados se basan en la competencia y en el sistema de precios y 4) el gobierno o el sector público cumplen su misión respetando las libertades y derechos de las empresas y los consumidores. Dentro de este marco de economía de mercado, pueden darse distintos grados de actuación del sector público, un diferente grado de regulación en el ejercicio de la libertad de empresa o un grado diferente en el sistema de competencia en los mercados. Pero lo importante es que los diferentes agentes económicos (economías domésticas, empresas y sector público) actúen, dentro del marco legal establecido por la Constitución y demás normas de carácter económico, con un cierto grado de libertad, tomando sus propias decisiones para alcanzar los fines que se propongan.

En este marco económico donde se relacionan los diferentes agentes, el dinero u otros medios de pago facilitan las transacciones o relaciones entre los agentes económicos por lo que, como contraprestación de los bienes o

servicios existe, normalmente, su contrapartida monetaria (más adelante se desarrollarán todos los aspectos relativos al dinero en la economía).

3.1. LAS RELACIONES ENTRE LOS AGENTES ECONÓMICOS

Las relaciones económicas se establecen entre los agentes económicos: familias, empresas y sector público

En la economía de un país pueden existir millones de consumidores que toman diariamente sus decisiones de compra y numerosas empresas que realizan su actividad en los diferentes sectores económicos. Además, la actividad de los consumidores y de las empresas está influenciada por las decisiones que realiza el sector público. El análisis del conjunto de los agentes que intervienen en la economía es un tema al que han dedicado buena parte de sus esfuerzos los economistas para ofrecer una visión integradora de ésta. Este análisis constituye lo que se conoce por Macroeconomía, el análisis de la economía en su conjunto, que será objeto de las partes 3 y 4 del texto. Por el momento, se realiza una aproximación al funcionamiento de la economía mediante el estudio de las relaciones o flujos que se establecen entre los agentes económicos. Para ello, se utilizan una serie de supuestos que simplifican el mundo complejo que se trata de analizar. El primer supuesto es el de una economía cerrada, esto es, sin relaciones con el exterior, en la que solo operan dos agentes, las empresas y los consumidores. Se estudian los flujos que se establecen entre los dos grupos de agentes. Posteriormente, se incluirá el sector público y para finalizar se incorporan al modelo las relaciones con el sector exterior.

En la realidad, la economía funciona con los tres grupos de agentes actuando de forma simultánea, pero la mejor forma de estudiar este comportamiento global de la economía es la aproximación por pasos sucesivos.

3.1.1. El modelo simplificado del flujo circular de la actividad económica

El flujo circular de la actividad económica es un modelo simplificado de una economía

En una economía de mercado las preguntas ¿qué producir?, ¿cómo producir? y ¿para quién producir?, a las que nos referíamos en el capítulo 1, son decididas entre los agentes económicos. La respuesta a qué producir la deciden, en última instancia, los consumidores mediante el gasto de sus ingresos en los bienes y servicios que satisfacen sus necesidades. También participan las empresas que, tratando de obtener un beneficio atienden los deseos de los consumidores. La decisión de cómo producir la toman, en buena medida, las empresas combinando los factores productivos de la manera más eficiente; pero la propiedad de los factores productivos (tierra, trabajo y capital) es de las economías domésticas, y que ceden a las empresas para el proceso productivo, a cambio de la remuneración correspondiente por parte de éstas. Tenemos así la primera relación que se establece en la economía entre las empresas y las familias, como se refleja en la Figura 3.1.

En la relación entre empresas y familias se establece un doble flujo: de una parte, están los bienes y servicios, así como los factores productivos, que constituyen la corriente real; de otra, los gastos de las familias en bienes de consumo y los ingresos que éstas obtienen, como rentas, salarios, intereses y beneficios, que constituyen la corriente monetaria. Este sencillo modelo representa una simplificación del funcionamiento de la economía, en la que se ha prescindido del sector público y del sector exterior, y se denomina *modelo simplificado del flujo circular de la renta o de la actividad económica.* La sencillez del mismo no

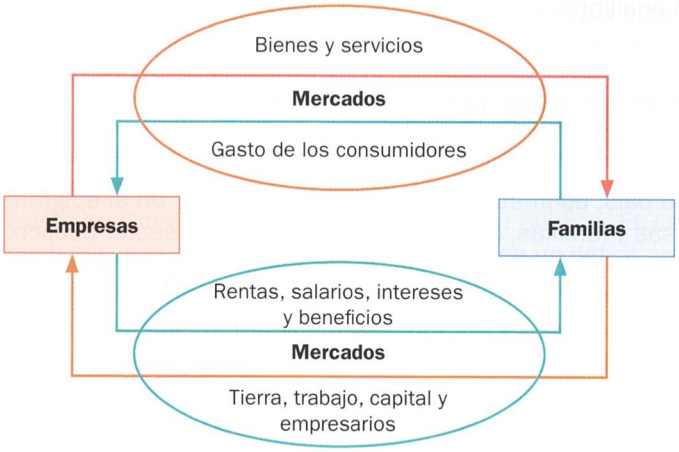


FIGURA 3.1. El flujo circular en una economía cerrada en forma simplificada con dos agentes económicos (familias y empresas)

impide observar algunas de las relaciones más importantes que se producen entre los dos agentes económicos representados (las empresas y las familias). La primera es la importancia del dinero para facilitar las transacciones y las relaciones entre los agentes económicos. La existencia del dinero como medio de pago hace posibles los intercambios entre las empresas y los consumidores de manera sencilla. Si no existiera el dinero los intercambios tendrían que hacerse mediante el trueque de unos bienes por otros, lo que sería un serio obstáculo para que tengan lugar los intercambios y para la especialización. Que mide las relaciones que se establecen entre los agentes económicos.

El dinero facilita las transacciones económicas

El segundo aspecto relevante de la Figura 3.1 es la necesidad de los mercados. Para que se produzcan los intercambios entre las familias y las empresas es necesario que existan lugares o medios que permitan concertar las transacciones. Estos lugares se denominan, de forma genérica, *mercados*. Los mercados pueden ser lugares físicos (como un mercado de abastos), pero existen mercados *on line*, y el teléfono y otros medios también permiten intercambios. El mercado es una de las organizaciones fundamentales en economía y engloba todos aquellos medios donde los compradores y vendedores pueden concertar sus transacciones. Siempre que exista un agente o grupo que desea vender un bien, y otro u otros dispuestos a adquirirlo, existirá un mercado. La importancia de los mercados, las diferentes formas que pueden presentar y la actuación de los agentes económicos en los mismos, son aspectos que trataremos en la segunda parte de este texto. Por el momento, destacamos la importancia y necesidad de los mercados para el funcionamiento de la economía.

Los intercambios se realizan en los mercados

Como tercer elemento a analizar en el funcionamiento de la economía, que muestra de forma simplificada los intercambios, es el flujo circular de la actividad económica, que permite representar todas las relaciones entre los agentes económicos y que, en el equilibrio, determinan la igualdad entre la producción, el gasto y la renta. En otras palabras, los consumidores destinan sus ingresos a la compra de bienes y servicios que producen las empresas (igualdad entre gasto y producción). Por su parte, las empresas producen los bienes y servicios con los factores de producción necesarios, por los que tendrán que remunerar a las familias (igualdad entre producción y renta). Por tanto, cuando todas las empresas vendan sus bienes y servicios a los consumidores y éstos obtengan los ingresos de las empresas para poder realizar el

El flujo circular de la actividad económica representa el equilibrio de una economía

gasto en los bienes que adquieren para su consumo, decimos que la economía se encuentra en equilibrio.

3.1.2. Las relaciones entre los agentes económicos en una economía cerrada

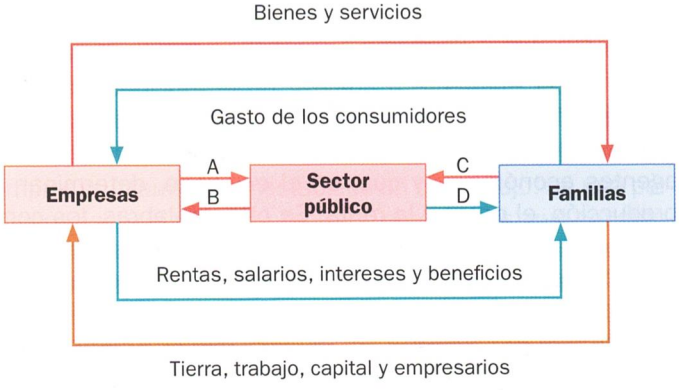
Una economía es cerrada cuando no tiene relaciones con el exterior

En la economía de un país, además de las relaciones descritas en el epígrafe anterior entre empresas y familias, destaca la participación del sector público. El sector público además del establecimiento del marco legal, actúa como un agente determinante en la actividad económica de un país. Por una parte, detrae recursos de las empresas y las familias mediante los impuestos que gravan la actividad económica que éstas realizan; por otra, transfiere parte de los recursos que obtiene a las empresas y a las familias a través de las subvenciones y transferencias. Asimismo, el sector público interviene como consumidor de determinados bienes y servicios que producen las empresas o puede ser también productor de otros bienes y servicios.

De momento sólo vamos a considerar la actividad del sector público en su faceta de obtención de ingresos de las empresas y las familias, y de aportación de rentas a estos agentes. La Figura 3.2 representa esta actividad del sector público en relación con los otros agentes económicos. La línea A representa los impuestos y otros ingresos que el sector público obtiene de las empresas, como por ejemplo el impuesto sobre el beneficio de las sociedades. La línea B representa los ingresos que las empresas consiguen del sector público un ejemplo son las subvenciones. Si aumenta el conjunto de pagos que las empresas realizan al sector público, significa que de los ingresos que éstas obtienen por la venta de sus bienes y servicios tienen que detraer una parte mayor para realizar dichos pagos, y, en consecuencia, tendrán que disminuir las remuneraciones que realizan a los factores productivos. Si las empresas obtienen una mayor aportación de fondos procedentes del sector público (por ejemplo, un aumento de las subvenciones), dispondrán de mayores ingresos para retribuir a los factores productivos.

En la parte de las economías domésticas o familias se produce una serie de flujos similares. Por un lado, el sector público obtiene unos ingresos que proceden de las rentas que consiguen las familias por su participación en la actividad productiva, línea C. Entre ellos está el impuesto sobre la renta de las personas físicas, por ejemplo. Por otro, estos pagos que las familias realizan al sector público reducen su capacidad de adquirir bienes y servicios a las

FIGURA 3.2. El flujo circular en una economía cerrada



empresas, pero la parte de los ingresos que obtienen las familias del sector público, línea D, aumenta la disponibilidad de fondos para la compra de bienes y servicios a las empresas. Las transferencias como las becas, pensiones, etc., se encuentran dentro de estos gastos.

Si el conjunto de ingresos que obtiene el sector público de las empresas y de las familias es suficiente para la realización de los pagos (incluidos los gastos para el mantenimiento de las instituciones que forman el sector público), existe equilibrio presupuestario en el sector público. En caso de que los pagos sean mayores que los ingresos, se produciría un déficit presupuestario, y si los ingresos que obtiene son mayores que los pagos, un superávit presupuestario.

Este análisis presenta algunas simplificaciones que conviene señalar. En primer lugar, se considera sector público como todo aquello que no son empresas o economías domésticas (incluyendo en esta última categoría a las entidades privadas sin fines de lucro) y, en consecuencia, se considera sector público tanto a la Administración central corno a la autonómica, municipal o local. En segundo lugar, se prescinde de las empresas públicas y de los organismos públicos que obtienen todos o parte de sus ingresos mediante la producción de bienes y servicios que venden en los mercados. Por último, se omite la parte de actuación del sector público en su doble faceta de comprador de los bienes y servicios que ofrecen las empresas, y de utilización de los factores productivos que necesita para realizar su actividad. Estas simplificaciones, que se irán completando en los capítulos posteriores, no afectan a la idea central que trata de reflejar el modelo del flujo circular de la renta o de la actividad económica, que no es otra que presentar las principales relaciones entre los agentes económicos que intervienen en la economía de un país.

Una presentación más completa del modelo del flujo circular de la renta en una economía cerrada (es decir, sin considerar al sector exterior) debería incluir las actividades de las empresas públicas y los gastos públicos en bienes y servicios. Las empresas públicas actúan incrementando la cantidad de bienes y servicios que existen en la economía y contratan factores productivos en los mercados de factores para llevar a cabo su actividad. En muchas ocasiones, la actividad que realizan se justifica por la necesidad de producir determinados bienes que no son ofertados por las empresas privadas, como los bienes públicos, o por otras razones de interés para la economía nacional. Por este motivo, es frecuente que las empresas públicas cubran parte de sus necesidades financieras mediante la obtención de ingresos del sector público.

Tampoco se ha incluido en esta presentación la actuación de los intermediarios financieros que canalizan la parte de la renta que los agentes económicos no destinan de forma inmediata al consumo (es decir, el ahorro) hacia aquellos otros agentes (familias, empresas o sector público) que necesitan una mayor cuantía de renta para hacer frente a los gastos que pretenden realizar de consumo o de inversión. Por tanto, se supone que la renta se destina al gasto, de forma directa (mediante la adquisición de bienes y servicios) o indirecta (mediante la inversión).

3.1.3. Las relaciones entre los agentes económicos en una economía abierta

Una economía es abierta cuando tiene relaciones económicas en el exterior

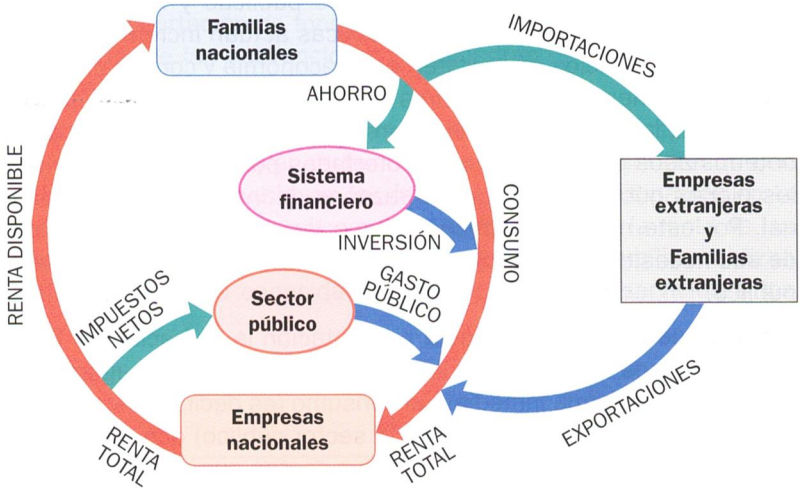
Actualmente, muchos de los productos que se consumen en un país se producen en otro diferente. Si observamos los productos que tenemos en nuestro entorno, como las televisiones, los ordenadores, los teléfonos móviles, los

automóviles, etc., podemos comprobar que están fabricados fuera de nuestras fronteras. Ninguna economía actual está cerrada, sino que establecen, de una u otra forma, relaciones comerciales con el exterior, por lo que el resto del mundo tiene una importancia fundamental en todas las economías. Recordemos que el sector exterior está formado, a su vez, por familias, empresas y sector público. En este planteamiento, únicamente se consideran los agentes económicos citados. No obstante, no se debe olvidar que existen elementos que influyen decisivamente en esas relaciones, como la cultura, la legislación, los recursos naturales y el medio ambiente, entre otros. Si integráramos todos ellos lograríamos un enfoque global de la economía.

La representación de los flujos monetarios entre todos los agentes económicos (incluido el sector exterior formado por las empresas y familias extranjeras) es la recogida en la Figura 3.3, donde se observa que del total de la renta que se genera en un país, los impuestos, el ahorro y las importaciones representan salidas del flujo circular, mientras que el gasto público, la inversión y las exportaciones representan entradas al flujo circular. Por tanto, la actuación de los diferentes agentes determina la cantidad de renta que existe en una economía.

También se pueden detectar las relaciones de interdependencia que se establecen entre los agentes económicos. La Figura 3.3 representa los flujos monetarios, éstos son la contrapartida de los flujos reales. Por tanto, el pago que se realiza por las importaciones de bienes y servicios remunera a los factores productivos de otros países, mientras que las exportaciones de una economía suponen que de la renta del sector exterior se están trasladando recursos para remunerar los factores de producción nacionales.

FIGURA 3.3. El flujo circular en una economía abierta



3.2. LOS SECTORES ECONÓMICOS

Las actividades económicas se pueden clasificar por sectores

Si de la consideración de la actividad económica de forma global se pasa a realizar un análisis más detallado sobre los diferentes sectores que integran la economía de un país, la clasificación más tradicional diferencia entre:

1. *Sector primario,* que agrupa las actividades que tienen relación directa con la naturaleza (agricultura, pesca, silvicultura y minería).

2. *Sector secundario* o *industrial,* que recoge las diferentes actividades fabriles o manufactureras y que incluye también la construcción; aunque por su importancia en la economía ésta suele contabilizarse de forma independiente.
3. *Sector terciario* o *de servicios,* que comprende las actividades de servicios que no se plasman en la producción de bienes materiales y que no están incluidas en los dos grupos anteriores (comercio, cultura, turismo, etc.).

En las economías desarrolladas, el peso del sector primario es reducido con respecto al sector industrial y al de servicios. En la economía española, el sector terciario es el sector que más participación tiene en la producción nacional o en el Producto Interior Bruto (PIB), como se muestra en los datos del Cuadro 3.1, en torno al 67%.

La estructura sectorial de la economía guarda relación con las actividades que realizan los agentes económicos dentro de ésta. La mayoría de las empresas realizan su actividad en sectores determinados como el de servicios o el industrial. Las familias que trabajan en las empresas de un sector obtienen sus rentas de la remuneración que perciben por los factores de producción que utilizan las empresas o por las transferencias que reciben del sector público. Por tanto, la ubicación dentro de un sector u otro es un dato fundamental a la hora de analizar las posibilidades de empleo o las condiciones de trabajo. Sectores como la agricultura o la minería están más vinculados a los programas de ayuda del sector público que otros como el sector servicios.

CUADRO 3.1. Producto interior bruto a precios corrientes

Unidad: millones de euros	2018	2018 (P)	2019 (A)
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	32.399	33.251	32.550
Industria	171.001	175.699	182.296
Construcción	62.070	66.632	72.608
Servicios	787.710	814.220	841.556
Comercio,transporte y hostelería	251.393	256.580	265.698
Información y comunicaciones	39.340	41.381	42.480
Actividades financieras y de seguros	40.383	44.293	43.364
Actividades inmobiliarias	121.488	125.870	130.223
Actividades profesionales	91.369	97.002	102.353
Administración pública, sanidad y educación	190.717	195.481	203.172
Actividades artísticas, recreativas y otros servicios	53.020	53.613	54.266
Impuestos netos sobre los productos	108.687	114.439	115.762
PRODUCTO INTERIOR BRUTO	1.161.867	1.204.241	1.244.772

Fuente: INE.
(P) Estimación provisional
(A) Estimación avance

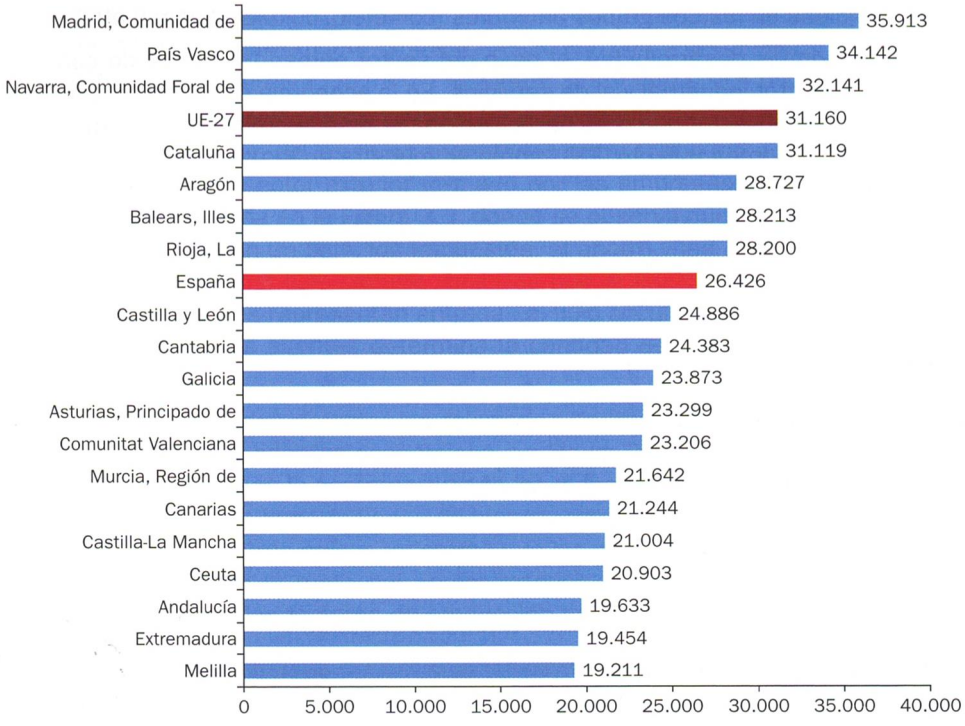
Además de la vinculación a un sector productivo determinado, las familias y las empresas, así como determinadas administraciones que forman parte del sector público, se encuentran vinculadas a determinados ámbitos geográficos. La distribución de la actividad económica no es uniforme en todo el territorio nacional. El análisis de los indicadores económicos nos muestra una distribu-

ción desigual de la renta y la riqueza. Por ejemplo, el indicador del PIB per cápita permite observar el grado desigual de niveles de renta, como se comprueba en los datos recogidos en la Figura 3.4

FIGURA 3.4. PIB per cápita por Comunidades Autónomas en España. Año 2019

El PIB per cápita, ingreso per cápita o renta per cápita es un indicador económico que mide la relación existente entre el nivel de renta de un país y su población. Para ello, se divide el Producto Interior Bruto (PIB) de dicho territorio entre el número de habitantes de dicho territorio.

Fuente: INE



3.3. LA ECONOMÍA CIRCULAR

Como se ha comentado anteriormente gran parte de la actividad económica se basa en el uso de recursos naturales que junto a otros factores (capital y personas) se organizan en un proceso lineal para dar lugar a un bien o servicio para su consumo o inversión.

Esta forma de actuar ha generado una serie de efectos negativos, que van desde los daños a los diferentes ecosistemas por la generación de residuos, a la sobreproducción de determinados recursos, pasando por precios volátiles de determinadas materias primas y al estancamiento de la demanda (conceptos que se desarrollan y analizan en el próximo capítulo). Ha mostrado síntomas de cierta vulnerabilidad para las generaciones futuras. Para intentar paliar de algún modo esta situación surge como alternativa la idea de alargar el ciclo económico de los recursos durante el mayor tiempo posible. El «usar y tirar» no es sostenible.

La economía circular supone una nueva forma de entender la producción y el consumo ligado al concepto de desarrollo sostenible.

El objetivo es, por tanto, aprovechar al máximo los recursos naturales y materiales disponibles alargando el ciclo de vida de los productos. La idea surge de reproducir el mecanismo de la naturaleza, donde todo tiene valor y todo se aprovecha, donde los residuos se convierten en nuevos recursos. Así, se logra mantener el equilibrio entre el progreso y la sostenibilidad.

LECTURAS Leon Walras (1834-1910)

Todo depende de todo, ésta fue una idea de cuño fisiocrático que habría de inmortalizar y formalizar por primera vez Leon Walras. La idea de la necesaria compatibilidad de todos los planes de los agentes en un sistema de mercado no era nueva ni mucho menos. Walras comprendió agudamente el problema y lo vertió en odres matemáticos. Exploró por vez primera las condiciones matemáticas para que el orden de mercado mantuviese en su imagen matemática la compatibilidad de los distintos planes. Muchos otros le seguían en esta línea de investigación, perfeccionando el aparato formal y haciendo aflorar las condiciones también formales del Equilibrio General.

Las matemáticas de Walras no alcanzaban ni de lejos la altura de las del virtuoso Marshall. Su visión de la interdependencia presentada en un conjunto de ecuaciones que deberían cumplir ciertas condiciones formales para convertirse en un sistema compatible le consiguió la fama. Pero nada de eso ignoraba Marshall, quien lo hizo notar en el apéndice XIV de sus Principios. Por eso, el enfoque del equilibrio parcial marshalliano no era más que un ejercicio de equilibrio general aplicado.

Walras no era un gran matemático; tampoco era un economista académicamente formado. La Economía de partida la había bebido de su padre, quien no pasaba de ser un economista de modesta estatura. Tardó Walras, el hijo, en hallar empleo como economista. Probó en muchos oficios; finalmente consiguió un puesto como profesor de Economía en la Facultad de Derecho de la Academia de Lausana. Fue en la apacible tarea de la enseñanza como profesor cuando encontró tiempo para publicar la obra que habría de asegurarle un puesto permanente en el panteón de los economistas ilustres, Elements d'Economie Pure. La comunidad académica tardó en reconocer los méritos de este outsider en la Economía que no brillaba ni por su virtuosismo matemático, fue suspendido en matemáticas y fracasó en el ingreso en la École Polytechnique de París, con lo que hubo de contentarse con los estudios de la École des Mines –de menor prestigio científico–, ni por la calidad de su formación económica.

Solo en el ocaso de su vida, y sobre todo, después de muerto, la comunidad académica acabó reconociendo el mérito de este extraño pionero del enfoque del Equilibrio General, que mantiene un grupo de cultivadores prestigiosos en nuestra ciencia.

Fuente: Lectura proporcionada por el profesor Dr. D. Manuel Jesús González González

El objetivo es ambicioso ya que pretende alcanzar un equilibrio entre el crecimiento económico, el bienestar social y la sostenibilidad ambiental, que sin duda favorecerá a las generaciones futuras. Siendo capaces de preservar los recursos, sin renunciar al crecimiento actual, podremos alcanzar un cierto grado de sostenibilidad.

A grandes rasgos la economía circular se sustenta en tres principios fundamentales:

1. Conservar las condiciones naturales de los recursos, mejorando su gestión de uso y promoviendo e incentivando la utilización de recursos renovables para sustituir en caso de necesidad y posibilidad el uso de los recursos no renovables. Un ejemplo claro sería la sustitución del uso de los combustibles fósiles por las energías renovables.
2. Optimizar el rendimiento de los recursos extendiendo su ciclo de explotación, tanto de los productos que se generen como de sus com-

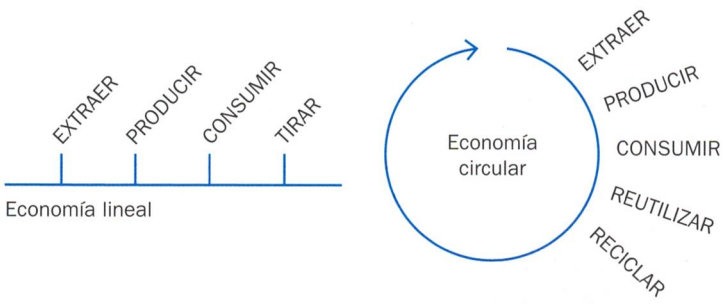


FIGURA 3.5. Del modelo lineal al modelo circular

La economía circular establece un modelo de producción y consumo más sostenible, en el que las materias primas se mantienen más tiempo en los ciclos productivos y pueden aprovecharse de forma recurrente, procurando con ello generar muchos menos residuos y que los residuos que se produzcan puedan servir como materias primas para otros procesos.

ponentes individuales. Se potencia la reutilización y el reciclaje para aprovechar al máximo la utilidad de los recursos.

3. Alcanzar la eficiencia minimizando los efectos externos negativos, tanto sobre los provocados a terceros como al medio ambiente. Reducir los residuos.

Estos tres principios se materializan en la actividad económica a través de seis acciones que conforman el marco de referencia de ReSOLVE (regenerate, share, optimise, loop, virtualise, exchange).

1. Regenerar. Mejorar los ecosistemas y devolver los recursos biológicos recuperados a la naturaleza.
2. Compartir. Prolongar el ciclo de vida útil de los productos, compartiendo el uso de cada uno de sus componentes.
3. Optimizar. Aumentar el rendimiento de los productos eliminando los residuos en los procesos productivos.
4. Bucle. Prestar especial atención a las posibilidades de reciclaje, reconstrucción, reutilización, extracción de componentes de los residuos para otros usos.
5. Virtualización. Aprovechar las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación para reducir residuos gracias a la digitalización de productos como libros, música.
6. Cambiar. Aprovechar las ventajas de todo lo anterior para proponer un nuevo modelo, en el que la creación de valor quede condicionada a la naturaleza reutilizable que posea el producto después del uso inicial para el que fue creado.

Los beneficios de este cambio en la estrategia de producción los podemos resumir en tres categorías:

1. Económicos. Al ser una estrategia más eficiente los costes asociados a la adquisición de recursos se reducen. Esto es debido al mayor uso del recurso en el tiempo reduciendo al máximo su obsolescencia y su reposición.

   Favorece el diseño y la innovación. Un diseño del producto de cara a los principios de la economía circular permitirá su reutilización y reparación, así como su reciclaje, ya que estará diseñado para un uso más prolongado. En cuanto a la innovación, se verá favorecida al potenciar el llamado ciclo inverso que revaloriza los residuos de los bienes una vez consumidos. Para que este ciclo inverso funcione correctamente se requieren inversiones en sistemas de recogida y tratamiento de calidad.

   Todo este sistema favorecerá la creación de nuevos empleos y de relación entre los agentes económicos.

2. Medioambientales. La mayor utilización de recursos renovables permitirá un menor agotamiento de los recursos no renovables, lo que sin duda favorece a la biodiversidad.

   Se minimizan los daños al clima, ya que la generación de residuos se reduce, así como las emisiones de gases contaminantes.

3. Sociales. Una mayor eficiencia en el uso de bienes reciclados o revalorizados provoca cambios de comportamiento de los agentes, de forma que aumentan sus sentidos de cooperación y participación. Una economía cooperativa que priorice el acceso al recurso por encima de su posesión contribuye a fortalecer el bienestar de los individuos.

LECTURAS Parlamento Europeo. (06/02/2021)

La Unión Europea produce más de 2.500 millones de toneladas de residuos al año. Las instituciones comunitarias trabajan en la reforma del marco legislativo para promover un cambio del modelo de gestión de residuos actual, que tiene un carácter lineal, por una verdadera «economía circular». La Comisión Europea presentó en marzo de 2020, en el marco del Pacto Verde Europeo y como parte de la nueva estrategia industrial propuesta, un nuevo Plan de acción para la Economía Circular que incluye propuestas sobre el diseño de productos más sostenibles, la reducción de residuos y el empoderamiento de los ciudadanos (como el «derecho a reparar»). Se presta especial atención a los sectores intensivos en recursos, como la electrónica y las TIC, los plásticos, los textiles o la construcción. En febrero de 2021, el Parlamento votó el plan de acción sobre economía circular y demandó medidas adicionales para avanzar hacia una economía neutra en carbono, sostenible, libre de tóxicos y completamente circular en 2050. Estas deben incluir leyes más estrictas sobre reciclaje y objetivos vinculantes para 2030 de reducción de la huella ecológica por el uso y consumo de materiales. Pero, ¿en qué consiste esta economía circular? ¿Qué ventajas conlleva el cambio?

Uno de los motivos para avanzar hacia una economía circular es el aumento de la demanda de materias primas y la escasez de recursos. Varias materias primas cruciales son finitas y, como la población mundial crece, la demanda también aumenta. Otra de las razones es la dependencia de otros países: algunos países de la UE dependen de otros países para sus materias primas. El impacto en el clima es otro de los factores. La extracción y el uso de materias primas tienen importantes consecuencias medioambientes, aumenta el consumo de energía y las emisiones de dióxido de carbono (CO2), mientras que un uso más inteligente de las materias primas puede reducir las emisiones contaminantes.

Medidas como la prevención de residuos, el diseño ecológico y la reutilización podrían ahorrar dinero a las empresas de la UE mientras se reduce el total anual de emisiones de gases de efecto invernadero. Actualmente, la producción de los materiales que usamos diariamente son responsables del 45% de las emisiones de CO2.Avanzar hacia una economía más circular podría generar beneficios como reducir la presión sobre el medioambiente, mejorar la seguridad de suministro de materias primas, estimular la competitividad, la innovación, el crecimiento económico (un 0,5% adicional del PIB) y el empleo (se crearían unos 700.000 trabajos solo en la UE de cara a 2030).También puede proporcionar a los consumidores productos más duraderos e innovadores que brinden ahorros monetarios y una mayor calidad de vida, por ejemplo, si los teléfonos móviles fuesen más fáciles de desmontar el coste de volverlo a fabricar podría reducirse a la mitad.

CONCEPTOS CLAVE

- Economía cerrada y abierta
- Flujo circular de la actividad económica/de la renta
- Flujos económicos
- Mercados de bienes y servicios
- Mercados de factores
- Sectores económicos
- Economía circular
- Residuos

RESUMEN

- La visión simplificada de la Economía que se presenta en este capítulo contiene dos elementos importantes. El primero es la relación que se establece entre los tres grandes agentes económicos: las familias, las empresas y el sector público. Las familias adquieren bienes y servicios a las empresas y les facilitan los factores de producción de su propiedad para que realicen sus actividades; también pagan impuestos al sector público y reciben de éste transferencias u otro tipo de contraprestaciones. Las empresas pagan los factores de producción a las familias y reciben los ingresos derivados de la venta de sus bienes y servicios, abonan los correspondientes impuestos por su actividad al sector público y obtienen subvenciones.
- El segundo elemento nos presenta la economía en su conjunto, es decir, ofrece una visión macroeconómica de los grandes agregados de la economía de un país. En las relaciones entre los diferentes agentes económicos se destaca el papel de los mercados. En primer lugar, los mercados de bienes y servicios donde se intercambia la producción final de las empresas destinada al consumo privado o público, a la inversión o a las exportaciones. El valor del total de la producción de un país es el Producto Interior Bruto (PIB). En segundo lugar, se presentan los mercados de factores, donde las empresas obtienen los factores necesarios para realizar la producción de bienes y servicios, recursos naturales, trabajo de las personas y capital. La suma de todos los flujos monetarios destinados a retribuir a los factores utilizados en la producción de bienes y servicios constituye la renta nacional.
- También se analizan las principales magnitudes derivadas de la actuación del sector público.
- En primer lugar, los impuestos que obtiene de las empresas o de las familias. En segundo lugar, los gastos que realiza con los ingresos obtenidos. Por último, se presenta la actuación pública a la hora de ofertar determinados bienes y servicios.
- Las anteriores relaciones se completan con las que el país tiene con el resto del mundo, lo que permite una visión general del funcionamiento de la economía. Para estudiar la actividad económica es frecuente dividirla en sectores. En Economía distinguimos tres sectores económicos: el sector primario, el sector secundario o industrial y el sector terciario o de servicios.
- El modelo productivo basado en el axioma «usar y tirar», a medio y largo plazo se antoja insostenible. Por una parte, por la sobreexplotación de los recursos, y por otra, por la generación de residuos. Por ello, la investigación económica y la forma en que se entienden los procesos de producción y consumo, tienden a la economía circular, que se basa en las 3 R, reducir, reciclar y reutilizar. La economía circular está en línea de la Agenda 2030 y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

CUESTIONES

1. En una economía cerrada donde sólo intervienen empresas y familias, ¿pueden los consumidores realizar un gasto en bienes y servicios mayor que la cantidad producida por las empresas? Razone su respuesta.
2. Los ingresos por turismo no nacional, ¿a qué otro tipo de flujos se pueden comparar en una economía abierta?
3. ¿Por qué se indica que los impuestos son una salida del flujo circular de la renta?
4. ¿Por qué las importaciones representan salidas del flujo de la renta?
5. Señale las características principales de un sistema económico de economía de mercado.
6. Las relaciones globales entre los diferentes agentes económicos permiten apreciar las interdependencias que se establecen en una economía determinada. Si partimos del modelo del flujo circular de la economía, ¿cómo afectaría una subida general de los salarios a los equilibrios macroeconómicos en una economía cerrada y en una economía abierta?
7. ¿Cómo puede el sector público aumentar las rentas de las familias?
8. Atendiendo al modelo del flujo circular de la actividad económica, ¿en qué circunstancias considera que podría aumentar el consumo y el ahorro de las economías domésticas?
9. La clasificación de la actividad económica por sectores, ¿significa una completa autonomía de los agentes económicos que operan dentro de cada sector o siguen siendo interdependientes? Trate de explicar su respuesta con alguna referencia al sector turístico.
10. ¿Cuáles son los argumentos básicos de la economía circular para que el modelo productivo sea más sostenible?

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. Las familias son también unidades económicas de producción ya que realizan numerosas actividades para satisfacer las necesidades de sus componentes.
2. Las relaciones de interdependencia entre los agentes económicos se miden por los flujos que se establecen entre ellos.
3. El modelo de economía circular se basa en la reducción del consumo para alcanzar el crecimiento sostenible.

TEST

1. **La contratación por una empresa hotelera de un camarero se realiza en el:**
   a) Mercado de bienes y servicios.
   b) Mercado financiero.
   c) Mercado turístico.
   d) Mercado de factores.

2. **La adquisición de una habitación de hotel para hospedarse durante una noche por un particular se clasificaría dentro del flujo:**
   a) Del gasto.
   b) De la renta.
   c) De la producción.
   d) Todas las respuestas son correctas.

3. Cuando el sector público establece una ayuda para promocionar una zona turística está realizando:

a) Subvención.
b) Transferencia.
c) Compra de bienes y servicios.
d) Recaudación impositiva.

4. Si en un país existe la propiedad privada, la mayoría de las compras las realizan los individuos en los mercados y existe libertad de creación y establecimiento de empresas, decimos que existe un sistema:

a) De planificación central.
b) Mixto.
c) De economía de mercado.
d) Ninguna respuesta es correcta.

5. En una economía cerrada y sin sector público el gasto que realizan las familias tiene que ser igual a:

a) La renta más la producción.
b) La producción menos el consumo.
c) La producción.
d) Los beneficios que distribuyen las empresas.

6. Decimos que existe déficit presupuestario cuando:

a) Los ingresos del sector público son menores que el gasto de las familias.
b) Los pagos que realiza el sector público son mayores que la producción de las empresas públicas.
c) Los ingresos que obtiene el sector público son menores que las exportaciones.
d) Los ingresos que obtiene el sector público son menores que los gastos que tiene que realizar.

7. Cuando se realiza una exportación de bienes de consumo la remuneración de los factores productivos es en última instancia realizada por:

a) Las familias nacionales.
b) Las familias extranjeras.
c) Las empresas nacionales.
d) Las empresas extranjeras.

8. Si una familia alemana realiza compras de bienes españoles por 1.000 €, ¿cómo se mediría en términos de los flujos de la actividad económica?:

a) Como una entrada en el flujo de la actividad económica que la aumenta.
b) Como una salida en el flujo de la actividad económica que la disminuye.
c) Como una entrada en el flujo de la actividad económica que no la afecta.
d) Como una entrada en el flujo de la actividad económica que la disminuye.

9. Para que aumente el nivel de la actividad económica se tiene que producir un incremento de:

a) El ahorro.
b) Las importaciones.
c) El gasto público.
d) Los impuestos netos.

10. La economía circular es un modelo productivo basado en:

a) El concepto de «usar y tirar».
b) La reducción del consumo para no generar residuos.
c) El crecimiento económico, aunque provoque daños al medio ambiente.
d) Ninguna de las anteriores.

SOLUCIONES

CUESTIONES

1. En una economía cerrada, es decir, donde no existen relaciones económicas con el exterior, la producción, la renta y el gasto deben ser iguales. Por tanto, los consumidores no podrán realizar un gasto en bienes y servicios mayor que el de la producción que realizan las empresas, porque para ello sería necesario importar de empresas de otros países los bienes

y servicios que excedan de los producidos por las empresas del país.

2. Porque el pago de los bienes y servicios que importamos va a remunerar a los factores productivos del país que ha producido dichos bienes y servicios. En consecuencia, esa renta sale del flujo circular del país que importa y se integra en el flujo circular del país que exporta.
3. Los ingresos por turismo no nacional son similares a las exportaciones, dado que transfieren renta de otro país al realizar la adquisición de bienes y servicios en el lugar de destino.
4. Porque la cuantía de los impuestos que se detrae de la renta que perciben las economías familiares reduce la capacidad de gasto o renta disponible con la que éstas pueden realizar la compra de bienes y servicios.
5. La existencia de un sistema de economía de mercado requiere que la asignación de los recursos esté fijada por un sistema de precios determinados en los mercados, donde jueguen libremente las voluntades de los compradores y vendedores, la existencia de libertad para el establecimiento de empresas y la existencia de propiedad privada.
6. Un aumento general de los salarios significa que las empresas tienen que pagar más dinero por utilizar el factor trabajo en la producción de bienes y servicios, pero también que las economías domésticas disponen de mayores ingresos para adquirir los bienes que consumen.

   En el supuesto de una economía cerrada, esta se encontraba antes de la subida de los salarios en equilibrio y había utilizado todos sus recursos. La nueva situación habría alterado el flujo monetario, dado que los precios incorporarían los incrementos en los costes salariales, pero los consumidores tendrían más ingresos para poder hacer frente a la subida de precios. Por tanto, la nueva situación de equilibrio global sería similar a la anterior pero con unos niveles mayores de precios. Esta situación global puede presentar diferencias en determinados aspectos parciales de la economía. En primer lugar, la subida de los precios afectaría de forma diferente a los bienes y servicios que incorporasen mayor cantidad de trabajo en su producción; la consecuencia sería que el consumo se trasladaría de los bienes con mayores subidas hacia los que experimentasen una subida menor. Por tanto, la estructura productiva podría tener modificaciones y es posible que el aumento de los salarios terminara afectando negativamente al empleo de los sectores menos competitivos.

   Sin embargo, si analizamos los efectos en una economía abierta, es decir, con relaciones con otros países, como son las economías actuales, la subida de los precios internos reduciría las exportaciones de bienes y servicios porque los consumidores del exterior no disponen de una mayor cantidad de ingresos para realizar sus compras. Los consumidores españoles pueden ahora encontrar más baratos, en términos comparativos, los productos del exterior que importamos donde no han subido los precios. Esta situación haría peligrar la producción de determinadas empresas españolas que ven cómo sus productos no se compran y son sustituidos en el mercado por productos similares de empresas extranjeras. Además, la compra de estos productos extranjeros hace que parte de los ingresos que tienen los consumidores españoles se trasladen para pagar los bienes de fuera y, al mismo tiempo, se remunera a los factores productivos del exterior. La situación volverá a recuperar el equilibrio cuando los flujos interiores y exteriores se vuelvan a equilibrar como consecuencia de una demanda menor de productos de importación, que en este caso vendrá determinada por las menores rentas de los españoles; o cuando se produzca una rebaja en los costes de producción internos que vuelvan a restablecer condiciones de equilibrio en los flujos reales y monetarios.

   Estas interdependencias explican, en buena medida, las dificultades de las políticas salariales y la insistencia de la mayoría de los gobiernos en controlar la subida de los precios como forma de evitar los desequilibrios económicos.
7. Las dos posibilidades con que cuenta el sector público para aumentar las rentas de las familias son:

   - Disminuir los impuestos que percibe de las mismas.
   - Aumentar las transferencias que realiza.

   En el primer caso es a través del Impuesto de la Renta de las Personas Físicas (IRPF) la vía más frecuente para realizar una reducción de los impuestos que las familias en su conjunto

pagan al sector público. Las formas para reducir el impuesto pueden ser varias, desde una disminución de la tarifa del impuesto para determinados tramos de renta hasta un aumento del tipo o la cuantía de las deducciones. En el segundo caso, las formas de transferir renta a las familias pueden ser muy variadas. La política de becas, el aumento de las pensiones, las subvenciones para la adquisición de determinadas viviendas sociales son algunos ejemplos de posibles actuaciones.

8. El consumo y el ahorro de las economías domésticas solo pueden aumentar si se produce un aumento de las rentas o ingresos que obtienen. La distribución de este incremento en la renta disponible entre el consumo y el ahorro estará determinada por las cantidades que en su comportamiento habitual destinen al consumo cuando se incrementa su renta. La parte no destinada al consumo se dedicará al ahorro.

9. Que las actividades económicas se clasifiquen, en función de las características principales que presenta su producción en sector primario, secundario y terciario, no debe interpretarse en el sentido de que los agentes económicos operan en un solo sector. La mayoría de los sectores industriales obtienen sus materias primas del sector primario, y se valen del sector terciario para realizar determinadas funciones económicas como la distribución o los cobros y pagos derivados de su actividad.

   Esta situación de mutuas interdependencias o relaciones entre unas variables y otras está presente en la mayoría de las actividades económicas. En el mundo del turismo se puede observar claramente la existencia de interdependencias entre diferentes sectores que afectan de forma global a la actividad turística. Un buen ejemplo puede ser el agua. La existencia de recursos hídricos para poder suministrar el agua necesaria para las actividades turísticas, o la necesidad de realizar las obras necesarias que permitan la captación, distribución y suministro de agua en los lugares turísticos, es un elemento de extraordinaria importancia para el desarrollo turístico.

10. El diseño de los productos ha de permitir su reparación para hacerlos más duraderos, y al final de su vida útil puedan reciclarse cada uno de sus componentes en otros procesos productivos.

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. **Falso**

   Aunque sea cierto que las familias realizan actividades, como la comida, que satisfacen las necesidades de alimentación de sus miembros, la producción de bienes y servicios que realizan no se intercambia en el mercado; además, sus objetivos son diferentes de los de las empresas. Por este motivo, en Economía, las familias no se incluyen como unidades económicas de producción o empresas cuando realizan actividades destinadas a la satisfacción de las necesidades de sus miembros. Algo distinto son las empresas familiares que realizan su actividad para ofrecerla en el mercado. Por ejemplo, una familia puede tener un pequeño bar que oferte comidas a otras personas diferentes de sus integrantes. En este caso, la familia está actuando como empresa en aquella parte de su actividad que ofrece fuera del ámbito familiar.

2. **Verdadero**

   Las relaciones entre los agentes económicos se materializan en los diferentes flujos de bienes y servicios, factores de producción y de otro tipo que establecen entre sí. La manera de medirlos es mediante la cuantificación en términos monetarios de dichos flujos. Para poder traducir las unidades físicas de los bienes en términos monetarios necesitamos determinar su precio. Esta determinación del precio es una de las funciones de los mercados.

3. **Falso**

   Aunque sea cierto que la economía circular se plantea como respuesta al modelo basado en el axioma de «usar y tirar», su objetivo no es la reducción del consumo. Propone un consumo más responsable, de los productos diseñados que revalorizan los recursos utilizados como componentes y por tanto reducen la generación de residuos y su tratamiento.

TEST

1. **d)** Un camarero es un trabajador que ofrece su trabajo a cambio de una determinada remuneración, y por tanto se encuentra dentro del mercado de factores de producción que contrata la empresa hotelera para realizar su actividad.

2. **a)** Las compras de bienes y servicios que realizan los miembros de las unidades económicas de consumo o familias integran el flujo del gasto de una economía.

3. **a)** Cuando el sector público otorga una ayuda para el desarrollo de una zona turística está realizando una subvención a las empresas turísticas de la zona, y la cuantía de los fondos deberá destinarse a dicha actividad, por lo que existe una contrapartida a la ayuda pública de la que se benefician las empresas.

4. **c)** Las características que se presentan responden a las características básicas de un sistema de economía de mercado o sistema capitalista. Si se dieran datos sobre el grado de intervención del sector público estaríamos ante un sistema de economía mixta, que es el más habitual en el mundo real.

5. **c)** Los equilibrios que se establecen en una economía cerrada determinan que la renta sea igual al gasto y a la producción.

6. **d)** El concepto del déficit presupuestario está definido por los flujos de ingresos y gastos que el sector público tiene durante el ejercicio de un año, cuando los gastos son superiores a los ingresos.

7. **b)** Una exportación supone que los recursos productivos de un país son remunerados en última instancia por los consumidores de dichos productos en el país extranjero. En este sentido, cabe afirmar que cuando exportamos aumentamos la capacidad de remunerar a nuestros factores productivos.

8. **a)** Los gastos que realizan las economías domésticas extranjeras de productos españoles suponen una entrada en el flujo de la actividad económica al que denominamos exportación. En términos del flujo circular de la renta se refleja que con los ingresos de las familias que adquieren los bienes españoles se remunera a los factores de producción de nuestro país.

9. **c)** El gasto público es una entrada en el flujo de la actividad económica. Las restantes respuestas representan salidas del flujo circular de la actividad económica.

10. **d)** El modelo productivo basado en el axioma «usar y tirar», a medio y largo plazo se antoja insostenible. Por una parte, la sobreexplotación de los recursos, y por otra la generación de residuos.

    Los paradigmas de la economía circular se basan en modelos productivos que también sean circulares. Dos premisas fundamentales: alargar la vida de los productos (para poner freno a la sobreexplotación de recursos), y productos diseñados para poder ser reparados y con componentes que una vez llegado el final de su vida útil puedan separarse y reciclarse en otros procesos productivos, con lo que la generación de residuos sea la menor posible (promover un modelo más sostenible).

PARTE II

CAPÍTULO 4
La oferta y la demanda: El mercado

CAPÍTULO 5
Producción y costes

CAPÍTULO 6
Los mercados

CAPÍTULO 7
La intervención del sector público y en los mercados

En la primera parte del libro se ha analizado el problema de la escasez y cómo las economías afrontan los problemas de qué, cómo y para quién producir, así como se han expuesto las características y funciones de los agentes económicos –*las economías domésticas, las empresas y el sector público*– y la forma en que se relacionan entre ellos generando la actividad económica.

En esta segunda parte se analizan básicamente las relaciones entre las familias y las empresas en los mercados y cómo se enfrentan al problema de la escasez. Los mercados constituyen la organización en la que se relacionan los agentes económicos. En el Capítulo 4 se describe de forma aislada la oferta y la demanda, y cuáles son los elementos o factores que determinan la actuación de oferentes y demandantes. También se presenta cómo en un mercado libre, es decir, sin intervención, el precio es el mecanismo que permite a los oferentes y los demandantes llegar a acuerdos, para que finalmente se realicen los intercambios. Asimismo, se proporcionan algunas aplicaciones que se derivan del análisis de la oferta y la demanda, como son el establecimiento de precios máximos y mínimos y el concepto de elasticidad-precio, ejemplos que nos permiten el acercamiento a la realidad del funcionamiento de las economías.

El Capítulo 5 se dedica al comportamiento de la empresa como unidad básica de producción. Se trata de profundizar en determinados aspectos de la teoría de la producción para acercarnos a las verdaderas motivaciones de las empresas. Aspectos tales como qué factores productivos utiliza, cómo es la función de producción, en qué costes incurren y cómo obtiene el máximo beneficio, se analizan con detalle en el capítulo.

Una vez estudiado el funcionamiento del mercado y las motivaciones que inducen a sus protagonistas a actuar de una determinada manera, podemos adentrarnos en el estudio de los diferentes tipos de mercado. En el Capítulo 6 se ofrece una visión sencilla y rigurosa de los aspectos más importantes de los mercados, desde la óptica de la competencia y el número de participantes. Se presenta el funcionamiento de los mercados de competencia perfecta y los monopolios como las dos situaciones extremas de la competencia y posteriormente se analizan otros mercados como el oligopolio y la competencia monopolística.

En el Capítulo 7 se profundiza en la intervención del sector público en los mercados. Se estudiarán con mayor profundidad las causas que determinan la aparición de fallos en el mercado y las distintas medidas que adopta el sector público y que permiten corregirlos o paliarlos. Finaliza así la segunda parte del libro, en la que se ha ofrecido una visión de conjunto, desde una óptica microeconómica, de los aspectos esenciales que determinan el funcionamiento de las economías y de los agentes económicos.

CAPÍTULO 4

LA OFERTA Y LA DEMANDA: EL MERCADO

ÍNDICE

4.1. El mercado
- **4.1.1.** Tipos de mercado

4.2. La demanda
- **4.2.1.** La función de demanda y la curva de la demanda
- **4.2.2.** Otros factores determinantes de la demanda de un bien
- **4.2.3.** Cantidad demandada y demanda

4.3. La oferta
- **4.3.1.** La función de oferta y la curva de oferta
- **4.3.2.** Otros factores determinantes de la oferta de un bien
- **4.3.3.** Cantidad ofrecida y oferta

4.4. El equilibrio del mercado

4.5. Las elasticidades de la demanda y de la oferta
- **4.5.1.** La elasticidad-precio de la demanda
- **4.5.2.** Elasticidad cruzada de la demanda
- **4.5.3.** Elasticidaed-renta
- **4.5.4.** La elasticidad-precio de la oferta

4.6. Precios máximos y precios mínimos

Conceptos clave

Resumen

Cuestiones

Preguntas verdadero o falso

Test

Soluciones

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Comprender el funcionamiento de una economía de mercado
2. Entender el concepto de demanda, el significado de la ley fundamental de la demanda y los factores que determinan la misma
3. Conocer el concepto de oferta de un bien, su relación con el precio del mismo y con otros factores que la determinan
4. Comprender el significado y la función que cumplen los precios en una economía de mercado y llegar a determinar el precio y la cantidad de equilibrio de un mercado
5. Saber cómo funciona el mercado para resolver las situaciones de exceso de oferta y las de exceso de demanda
6. Poder aplicar medidas de intervención en el mercado vía precios, bien estableciendo precios máximos o precios mínimos
7. Entender el concepto de elasticidad y sus implicaciones en los mercados

INTRODUCCIÓN

En los capítulos anteriores se han presentado los problemas básicos que estudia la Economía, entre ellos el problema de la escasez, así como los agentes que intervienen y cuyas relaciones determinan la actividad económica. En la mayoría de los países de nuestro entorno, el mercado es la organización básica donde se relacionan los agentes económicos.

Precisamente, en este capítulo se abordará de una forma detallada qué es y cómo funciona el mercado. Estudiaremos en primer lugar los diferentes elementos que componen la demanda, y después los que determinan la oferta para, posteriormente, relacionarlos en un mercado en el que se asignarán los recursos a través de los precios.El estudio de la oferta y de la demanda, los factores que las determinan y el proceso de formación de los precios constituye un tema básico en Economía. Su análisis permite comprender con mayor facilidad aspectos o temas económicos más complejos y tiene múltiples aplicaciones en la vida real. Así, el estudio de la oferta y la demanda permitirá comprender mejor:

- Cómo se forman los precios en los mercados.
- Cuáles son los elementos que explican por qué se demanda más de un bien que de otro.
- Qué ocurre con la oferta de bienes y servicios cuando suben los costes de producción.
- Cómo varían los ingresos de una empresa cuando decide alterar su precio.
- Por qué surge la reventa en bienes que tienen una gran demanda.
- Cuáles son las razones que determinan la respuesta en la conducta de los agentes cuando varía algún elemento que la determinan

Nota: El tema explica el funcionamiento de los mercados en los que se asignan bienes y servicios, pero todos los conceptos aprendidos también son aplicables a los mercados de factores y a otros como los mercados de dinero o de divisas. Algunos serán objeto de estudio en capítulos posteriores.

4.1. EL MERCADO

Un mercado es toda organización social en la que los bienes y servicios, así como los factores productivos, se intercambian libremente.

El mercado recoge el conjunto de actos relacionados con la compra y venta de bienes y servicios

Hay que destacar que un mercado no es necesariamente un lugar físico, ni se puede hablar de un número determinado de mercados, sino que existe mercado allí donde se realiza un intercambio. A veces coincide con un lugar físico, por ejemplo una superficie comercial, un supermercado, etc., pero otras veces no, pues se puede llevar a cabo un intercambio mediante una simple llamada de teléfono.

En una economía como la española, el mercado es la organización básica sobre la que se basa el funcionamiento de la economía. Recordemos que las empresas ofrecen bienes y servicios en los mercados de bienes y compran o alquilan recursos en los mercados de factores. Las economías domésticas, como propietarias de los factores de producción, ofrecen sus recursos en el mercado de factores y compran en el de bienes y servicios. El sector público compra tanto en el mercado de bienes y servicios como en el de factores, y el

resto del mundo con sus agentes participa en ambos mercados comprando y vendiendo.

En un mercado intervienen oferentes y demandantes, y se forman los precios de los bienes y servicios

Para que los bienes o servicios se puedan intercambiar es necesario que concurran en el mercado dos agentes: los demandantes y los oferentes, cuya interacción determina el precio y la cantidad de bien o servicio que se intercambia.

Los demandantes o compradores acuden al mercado para adquirir los bienes y / o los servicios que satisfacen sus necesidades, o los factores productivos que requieren para producir.

Los oferentes, también llamados vendedores, ponen en el mercado a disposición de los compradores los bienes y servicios que han producido o los factores de los que son propietarios.

El dinero facilita las transacciones

¿Cómo se realizan los intercambios en los mercados? Los agentes que intervienen en un mercado, es decir, los compradores y los vendedores, realizan sus transacciones utilizando como medio de pago el dinero. El dinero simplifica las transacciones, pues permite valorar cada bien o servicio en unidades monetarias, de tal manera que el individuo que quiere adquirirlo ha de pagar un precio por ello.

El precio es el número de unidades monetarias que hay que pagar para obtener una unidad física de un bien

El precio es, por tanto, el elemento que permite poner de acuerdo a los compradores y vendedores de un mercado, y se define como la relación de cambio de un bien por dinero. En el caso español, sería el número de euros que hay que pagar para obtener una unidad física de un bien o servicio.

4.1.1. Tipos de mercado

Criterios de clasificación de los mercados:

En Economía, los mercados se pueden clasificar de acuerdo con diferentes criterios. En este curso fundamentalmente nos interesan tres clasificaciones:

Tipo de bien

a) Según sea el tipo de bien o servicio que se intercambia, podemos hablar de *mercados de bienes y servicios* y *mercados de factores productivos*. En una economía de mercado, los mercados de bienes y servicios son los que determinan qué producir y los de factores dan respuesta a los problemas de cómo y para quién producir.

Grado de competencia

b) Atendiendo al número de participantes en el mercado y a su estructura, se clasifican los mercados en: *mercados competitivos* y *mercados no competitivos*. En los primeros, el número de participantes es muy alto y nadie tiene poder sobre las condiciones del mercado, es decir, precios y cantidades. En los segundos, bien porque el número de participantes es más reducido o bien por otras causas que ya se explicarán más adelante, alguno de los participantes en el mercado tiene un cierto poder sobre la determinación de los precios y/ o de las cantidades.

Regulación

c) Dependiendo del grado de regulación, los mercados pueden ser *libres* o *intervenidos*. Un mercado es libre cuando ninguna autoridad controla las condiciones del mercado, de forma que los participantes compran y venden libremente, y el precio es el resultado de la interacción de oferentes y demandantes. Hablamos de mercados intervenidos o regulados cuando los precios o las cantidades son determinados por un agente ajeno al mercado.

En ocasiones, los mercados son muy complejos y los demandantes y oferentes no se encuentran frente a frente, como en los mercados de futuros, donde los oferentes suelen ser personas arriesgadas que desean alcanzar la máxima rentabilidad de sus inversiones, y los demandantes

son personas más cautas que prefieren obtener menos rentabilidad a cambio de más, seguridad.

También es frecuente oír hablar de los llamados «mercados negros». Éstos se refieren a los mercados que funcionan al margen de la legalidad existente, bien porque lo que se intercambia son bienes y servicios no legales, o bien porque las actividades que realizan escapan al control de las autoridades económicas y no se contabilizan en el producto nacional de un país.

4.2. LA DEMANDA

Cuando las personas consumen bienes y servicios, lo hacen porque sienten el deseo de satisfacer una determinada carencia, una necesidad. Precisamente los deseos de consumo que tienen los individuos conforman la demanda.

Se define la demanda como la cantidad de un bien o servicio que se desea adquirir a distintos precios

CUADRO 4.1. Tabla de demanda de juegos para consolas

Una tabla de demanda recoge las distintas cantidades de bien que los individuos desean comprar a distinto precio

PRECIO DE LOS JUEGOS PARA CONSOLAS (€)	CANTIDAD DEMANDADA DE JUEGOS (en unidades físicas)
60	1
50	2
40	3
30	4
20	6
10	10
5	15

Llamamos *demanda* de un bien o servicio a la cantidad de ese bien que las economías domésticas desean adquirir o comprar, para satisfacer una necesidad, a los distintos precios de éste.

La cantidad de bien que los consumidores quieren y pueden comprar depende de muchos factores, siendo el más significativo el precio del mismo

Es importante resaltar que el concepto de demanda no se refiere a las cantidades de un bien o de un servicio que realmente compran las familias, sino a las que están dispuestas a comprar a los distintos precios.

Si observarnos la tabla del Cuadro 4.1, comprobarnos que a medida que el precio de los juegos es mayor la cantidad que un consumidor desea comprar se reduce, y al contrario, el consumidor está dispuesto a consumir más juegos para consolas cuando el precio es más bajo.

La ley de la demanda presenta el hecho de que cuanto mayor sea el precio de un bien, menor será la cantidad demandada del mismo, y viceversa

Este hecho o fenómeno que recoge la relación inversa que existe entre la cantidad demandada de un bien y su precio se conoce en la literatura económica corno la *ley de la demanda.*

La ley de la demanda expresa que la cantidad demandada de un bien aumenta a medida que se reduce su precio, y viceversa.

¿Cuáles son las razones que justifican esta ley? Los argumentos pueden desarrollarse a muy distintos niveles, pero para nuestros fines bastará con hacerlo con sentido común y observación. Así, una primera razón que justifica el funcionamiento de esta ley sería que el consumidor considera el alto precio como

El precio proporciona información a la hora de comprar

un obstáculo que le disuade de comprar, y la experiencia nos muestra que, en efecto, un precio muy elevado desalienta al consumidor para comprar, y un precio bajo le anima a hacerlo. Este fenómeno explicaría por qué en períodos de rebajas las ventas de los grandes almacenes son mayores.

También influye la posibilidad de sustitución de los bienes

Pero existe una segunda razón que explica este comportamiento y es la que se refiere a la posibilidad de sustitución entre unos bienes y otros. Para cubrir la misma necesidad, existen productos que tienen unas características muy semejantes o similares. Por ejemplo, podernos sustituir los juegos para consola por un juego de cartas, un juego de ordenador o una pelota; obviamente no son el mismo juego, pero todos sirven para ocupar nuestro tiempo libre. Si el precio de los juegos para consola sube mucho, los consumidores desviarán sus deseos a adquirir otro tipo de productos que satisfagan sus necesidades de jugar, corno pueden ser los juegos de mesa. Éstos ahora son relativamente más baratos, por lo que los demandantes sustituirán el consumo de un bien (juegos para consola) por otro (juegos de mesa).

Efecto renta

Una última razón que justifica el funcionamiento de la ley de la demanda obedece al llamado *efecto renta,* que explica cómo una variación en el precio de un bien afecta al poder adquisitivo de nuestra renta o a la capacidad de compra de nuestro dinero, de forma que, si aumenta el precio de los juegos para consola, con la misma renta que antes de la subida se pueden adquirir menos juegos, lo que origina una disminución en la cantidad demandada de los mismos.

4.2.1. La función de demanda y la curva de demanda

La función de demanda es la relación matemática que muestra que la cantidad demandada de un bien está relacionada con el precio de dicho bien, el precio de los bienes relacionados, la renta, los gustos y otros factores

La demanda de un bien como los juegos para consola no sólo depende del precio; existen otros factores que influyen en la mayor o menor demanda de juegos; entre ellos cabe destacar: la renta o ingresos de los consumidores (R), el precio de los bienes relacionados (P_y), los gustos o preferencias (G), y otros factores tales como el tiempo disponible, la moda, el clima, etc. (O). De forma que, si recogemos la relación que existe entre la demanda de un bien y todos los factores que influyen en la misma en una función matemática, obtenemos la *función de demanda.* Su expresión matemática es como sigue:

$$Dx = f\,(Px, R, Py, G, O)$$

Esta función explica cómo varía la cantidad demandada de un bien cuando se altera alguno de los factores que determinan la función.

En el epígrafe anterior, cuando se determinaba la relación que existe entre la demanda de un bien y su precio, no se tenía en cuenta la existencia de estos otros factores que también afectan a la demanda; porque para entender mejor las relaciones que se establecen entre cada variable y la demanda, se considera que el resto de los factores que puedan afectar a la demanda no se alteran, es decir, permanecen constantes. Este hecho permite simplificar el análisis y aislar la influencia que un solo factor tiene sobre la cantidad demandada de un bien. En Economía, para realizar este análisis utiliza la cláusula *ceteris paribus.* Es importante tener en cuenta esta cláusula, porque muchas veces los factores que afectan a una variable actúan conjuntamente y en direcciones opuestas, lo que dificulta en gran medida el análisis económico. De forma que, cuando decimos que al bajar el precio de los juegos para consola aumenta la cantidad demandada de juegos, hay que añadir *ceteris paribus,* pues es posible que al mismo tiempo que esto ocurre, se produzca una caída de la renta o una reducción del tiempo disponible para el ocio, que afectaría en sentido contrario a la cantidad demandada.

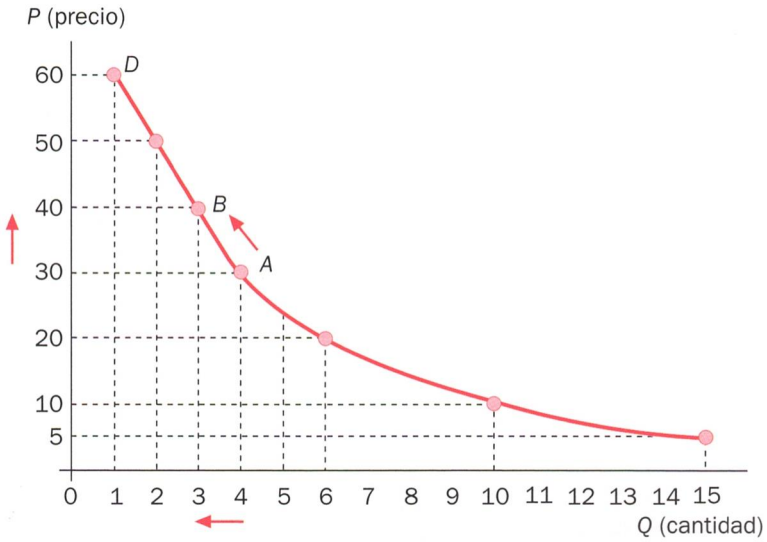
La cláusula *ceteris paribus* significa que se mantienen los demás factores constantes

Uno de los procedimientos más frecuentemente empleados en la teoría económica es la representación gráfica, que permite comprender de forma intuitiva las relaciones funcionales que existen entre dos variables. Así, a partir del Cuadro 4.1. podemos representar la *curva de demanda* de juegos para consola (Figura 4.1). En el eje de abscisas representamos las cantidades demandadas de juegos y en el eje de ordenadas los precios de los juegos.

La curva de demanda es la representación gráfica de la función de demanda

FIGURA 4.1. Curva de demanda de juegos para consola

La curva de demanda de juegos para consola muestra que la cantidad demandada de juegos está en relación inversa a su precio, por eso tiene pendiente negativa. Un aumento del precio de los juegos de 30€ a 40€ reduce la cantidad demandada de juegos de 4 a 3 juegos. Paso de *A* a *B*.



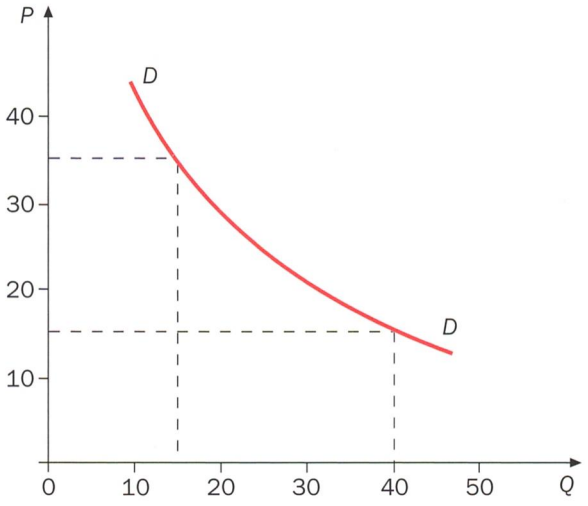
La representación anterior muestra la curva de demanda de juegos para consola. Se observa que tiene pendiente negativa, con lo que se detecta que existe una relación inversa entre el precio y la cantidad demandada de juegos. Esta curva de demanda representa la relación que existe entre el precio y la cantidad demandada, considerando constantes los restantes factores que afectan a la demanda de un bien; es decir, que es la representación de la función:

$$Dx = f(Px)$$

Una curva de demanda es la expresión gráfica de la demanda de un bien y refleja no sólo lo que la gente desea, sino también lo que está dispuesta a pagar.

Diferentes conceptos sobre la demanda

Demanda: deseo de adquirir determinadas cantidades a diferentes precios
Ley de la demanda: a menor/mayor precio → mayor/menor cantidad de demanda
Función de demanda: relación matemática entre la cantidad demandada y cada elemento que compone la demanda $Dx = f(Px, Py, R, G \ldots\ldots)$
Curva de demanda: Representación gráfica de la función de la demanda



4.2.2. Otros factores determinantes de la demanda de un bien

Otros factores determinantes de la demanda:

Hasta ahora se ha establecido que la demanda de un bien dependía del precio; pero, ¿es éste el único factor que determina el que un bien se demande en mayor o menor medida? Probablemente, el lector ya habrá observado que la demanda de juegos para consolas también está muy relacionada, por ejemplo, con los gustos. Demandarán juegos aquellos a los que les guste jugar a las videoconsolas, o aquellos que tengan tiempo para jugar, o los que tienen dinero suficiente para adquirirlos. En definitiva, puede haber muchos otros factores que juegan un papel importante en la determinación de la demanda de un bien y que permiten concretar de una manera fundada por qué se demanda más o menos cantidad. Algunas de las variables más significativas son:

- Los gustos o preferencias de los consumidores.
- Las rentas o los ingresos de los consumidores.
- Los precios de los bienes relacionados.
- Demás.

Los gustos o preferencias

Los gustos. Una mejora de los gustos o preferencias aumentará la demanda del bien objeto de estudio, *ceteris paribus*.

Los gustos o las preferencias es una variable psicológica que responde a las necesidades o deseos básicos de los seres humanos y que, por lo tanto, un economista no puede entrar a explicar. Digamos, no obstante, que sin duda los gustos y las preferencias de los individuos no son elementos o variables fijas en el tiempo sino que se alteran a lo largo de la vida de una persona. Además, se trata de una variable que es influenciable mediante técnicas de

marketing, campañas publicitarias, etc. Precisamente, la demanda de juegos para consola se ha alterado en los últimos años: cada vez se solicitan con mayor resolución, más reales, en los que intervienen personajes de moda en el cine, o en cuentos, etc. Está claro que los gustos por este tipo de diversión se alteran con el paso del tiempo o por la influencia de las modas o la publicidad.

Cuando los gustos por un determinado bien cambian, las pautas de demanda de los consumidores también lo harán. De esta forma, si varían las preferencias en el sentido de que ahora al individuo le gusta más que antes dedicar su tiempo libre a jugar con la videoconsola, seguramente demandará mayor cantidad, guiado por esa mayor preferencia.

La renta

La renta

La demanda de un bien también depende del nivel de renta o de los ingresos que tiene un individuo. Recordemos que en el capítulo anterior se analizaron las relaciones que se establecen entre los agentes económicos, y eran las familias o consumidores los que recibían una renta o ingresos por ceder la utilización de los factores productivos a los demás agentes.

Pues bien, esta renta determina la capacidad de gasto de cada individuo o familia, en el sentido de que cuanto mayor sea la renta o ingreso, mayor será la demanda de casi todos los bienes. Así, podemos establecer la siguiente relación: *a mayor renta, mayor cantidad demandada de un bien o servicio.*

Los bienes normales son aquellos cuya demanda aumenta cuando lo hace la renta, *ceteris paribus*

La relación que se establece entre la cantidad demandada de un bien y la renta nos permite establecer la distinción entre *bienes normales* y *bienes inferiores.*

Llamamos *bienes normales* a aquellos bienes que los individuos desean adquirir en mayor cantidad cuando aumenta su renta, como ocurre con la mayoría de los bienes, como la carne, los coches, la ropa, etc. Un caso particular de los bienes normales son los *bienes de lujo,* que se caracterizan por que, al aumentar la renta de los individuos, el consumo de estos bienes aumenta en mayor proporción que el incremento de ésta, como, por ejemplo, las joyas o los coches deportivos de marca.

Un bien de lujo es un caso particular de un bien normal. Es aquel cuya cantidad demandada aumenta en mayor proporción al incremento de la renta

En contraposición, existen los llamados *bienes inferiores,* que no cumplen esta regla, sino que los individuos consumen menos al aumentar su renta. Generalmente se trata de bienes que son sustituidos por otros que se suponen mejores a medida que aumenta el nivel de renta. Es el caso de algunos alimentos como la malta, las motocicletas, etc. Normalmente, consumimos estos bienes como sustitutivos de otros que requieren una inversión mayor de nuestra renta, como serían, en su caso, el café y las motos de gran cilindrada. En cualquier caso, la definición de un bien normal o inferior no es algo intrínseco al propio bien, sino que varía en función del nivel de renta de los individuos.

La cantidad que se demanda de los bienes inferiores varía en sentido contrario a la renta. Cuando la renta crece, ceteris paribus, su cantidad demandada disminuye, y viceversa

El precio de los bienes relacionados

El precio de los bienes relacionados.

Cuando nos planteamos comprar un videojuego es frecuente que valoremos todas las alternativas. Lo normal es que nos fijemos en el precio del juego, pero también en el precio y las características de otros bienes, como otros juegos para ordenador, los CD, etc. Finalmente, en función del precio, o de nuestras preferencias, tomamos una decisión u otra. Es decir, que el precio de los bienes que guardan algún tipo de relación con el bien que deseamos es un elemento más a considerar cuando vamos a adquirir un bien. En Economía esta relación puede ser de sustitución o de complementariedad, lo que da lugar a dos tipos de bienes: bienes sustitutivos y bienes complementarios.

Los bienes sustitutivos satisfacen las mismas necesidades

Anteriormente habíamos explicado que una de las razones que justificaban el funcionamiento de la ley de la demanda era precisamente la posibilidad de

que el consumo de un bien pudiera sustituirse por otro de similares características; esto nos permite hablar de *bienes sustitutivos.* Un bien es sustitutivo de otro cuando satisface las mismas necesidades o deseos de los individuos que el primero.

Si aumenta el precio de un bien sustitutivo, aumenta la cantidad demandada del bien al que sustituye

Existen muchos bienes que pueden ser sustitutivos de otros; llevar zapatos y zapatillas de deporte, ir a la piscina y bañarse en un río, un helado de limón y un granizado, el cine y el teatro... son sólo algunos ejemplos de sustitución que se pueden dar entre los bienes. El grado en que un bien es sustitutivo de otro varía. Así, ir al cine es un sustitutivo cercano del teatro, mientras que la malta es un sustitutivo pobre del café. Las variaciones en el precio de un bien sustitutivo afectan a la cantidad demandada del bien al que sustituyen de la siguiente manera: si aumenta el precio de las entradas de cine, se puede esperar que la demanda de su sustitutivo aumente (la asistencia al teatro), ya que, respecto al cine, el teatro es ahora relativamente más barato.

Por este motivo, a los consumidores les interesa conocer no sólo el precio de los bienes en unidades monetarias (euros), sino también el precio de un bien en relación con otro, para poder realizar comparaciones entre los dos bienes. Para ello, se utiliza el concepto de *precio relativo.*

El precio relativo nos da el valor de un bien en términos de otro

El precio relativo mide el valor monetario de un bien en términos de otro, es decir, nos indica el número de unidades de un bien que se podría adquirir si se dejase de consumir otro bien.

El precio relativo de una entrada de cine en relación con una entrada de teatro se calcularía dividiendo el precio de la entrada de cine por el precio del teatro, y el resultado indicaría el número de entradas de teatro que se sacrifican por obtener una entrada de cine. El precio relativo expresa el coste de oportunidad de un bien en términos de otro.

$$\text{Precio relativo del cine} = \frac{\text{Precio entrada cine}}{\text{Precio entrada teatro}}$$

Los bienes complementarios se consumen conjuntamente. Un aumento en el precio de un bien complementario determina una caída de la demanda del bien al que complementa

Existe otro tipo de bienes que están relacionados entre sí; son los llamados *bienes complementarios.* Un bien es complementario de otro cuando se consumen conjuntamente; por ejemplo, el coche y la gasolina, o la crema protectora y la playa, o un juego de consola y la consola. Como en el caso de los bienes sustitutivos, la complementariedad tiene distintos grados, y el grado de sustitución depende de la existencia o no de sustitutivos. Así, el coche necesariamente se mueve con combustible (gasolina, gas...) y la complementariedad es casi perfecta; un juego para consola y la consola también son bienes con un alto grado de complementariedad; la utilización del zapato del pie derecho y el zapato del pie izquierdo muestra que ambos son complementarios perfectos, mientras que el café se puede consumir con azúcar, pero también con cualquier otro tipo de edulcorante artificial o natural, como la miel, y en este caso el grado de complementariedad es más bajo.

Cuando se altera el precio de un bien complementario se modifica la demanda del bien que se considera; si sube el precio de un bien que complementa a otro, la demanda de este último disminuirá, ya que sólo así el consumidor mantiene el mismo gasto en los dos bienes.

Los bienes independientes no están relacionados entre sí

Finalmente, muchos bienes no están relacionados entre sí, de tal forma que la alteración en el precio de uno de ellos no influye en la demanda o la cantidad que se demanda del otro; son los llamados *bienes independientes.* Si sube mucho el precio de las lavadoras, la demanda de juegos para consola no se verá afectada; son bienes que no están relacionados entre sí.

Demás

Existen muchos otros factores que pueden tener su influencia en la demanda de un determinado bien. Así, en el caso de juegos para consola, factores tales como la publicidad, el tiempo de ocio, la estructura demográfica o las estaciones influyen en la cantidad demandada de juegos. En muchas ocasiones, la publicidad ha permitido que los demandantes de juegos trasladen su consumo hacia el juego de moda. Las condiciones climáticas hacen que en verano se demande más cantidad de bañadores que en invierno, o en invierno se demanden más paraguas que en verano.

4.2.3. Cantidad demandada y demanda

Es frecuente que los estudiantes confundan el concepto de demanda con el de cantidad demandada de un bien. Son dos conceptos distintos, la cantidad demandada de un bien y su demanda. La demanda expresa deseos, las cantidades de un bien que los consumidores desean comprar a los distintos precios de éste. Esta demanda está definida para unas determinadas especificaciones del resto de los factores que influyen o definen la demanda. Matemáticamente, se expresa en una función de demanda que, *ceteris paribus,* relaciona precios y cantidades demandadas, $D_x = f(P_x)$, y gráficamente se observa en una curva de demanda.

Variaciones de la cantidad demandada

Si varía el precio del bien, varía la cantidad demandada del mismo, y gráficamente se produce un desplazamiento a lo largo de la curva de demanda. Obsérvese que se originan variaciones en la cantidad demandada *(véase* la Figura 4.2, parte a). Cada precio lleva asociada una cantidad demandada: cuando éste cambia, también varía la cantidad pero en sentido inverso.

En la Figura 4.2 se puede observar cómo una caída del precio de P_1 a P_2 origina un aumento de la cantidad demandada de q_1 a q_2. Se puede apreciar cómo existe un desplazamiento a lo largo de la curva de demanda en el sentido *A* hacia *B.*

Las alteraciones en la cantidad demandada se reflejan en movimientos a lo largo de la curva de demanda.

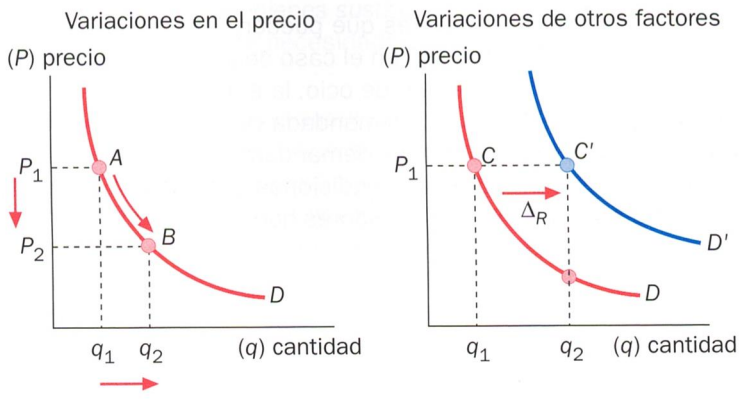
Cambios en la función de demanda suponen gráficamente desplazamientos de la curva de demanda

Pero cuando cambia alguna de las especificaciones que determinan la demanda diferente al precio, como la renta, los gustos o el precio de los bienes relacionados, la función de demanda cambia, es decir, que se redefine para los nuevos valores que alcanza la variable que se ha alterado, de manera que gráficamente lo que se produce es un desplazamiento de la curva de demanda *(véase* la Figura 4.2 parte b). Si, por ejemplo, aumenta la renta de un consumidor, *ceteris paribus* (sin que se altere el precio del bien en cuestión), el efecto renta originará un incremento de la cantidad demandada. Gráficamente se produce un desplazamiento de la curva de demanda hacia la derecha, lo que indica que al mismo precio que antes, P_1, ahora se demanda mayor cantidad del bien, q_2 (pasó de Ca D). Como se puede observar en este caso, el precio P_1 no varía, sino que al mismo precio cambia la cantidad demandada porque se ha alterado una de las especificaciones de la demanda como es la renta.

Cuando suba el precio de los bienes sustitutivos, baje el de los bienes complementarios, crezca la renta o mejoren los gustos hacia el bien que se analiza, la demanda aumentará, y la curva de demanda se desplazará hacia la derecha. A los mismos precios se demanda mayor cantidad de bien (en la Figura 4.2, parte *b,* existe un desplazamiento del punto C al C'). Al mismo precio (P_1) se demanda más cantidad (q_2), debido a la alteración de alguno de los factores anteriormente expuestos.

FIGURA 4.2. Movimientos y desplazamientos de la curva de demanda

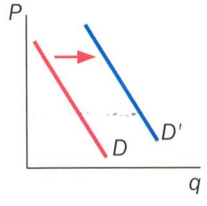
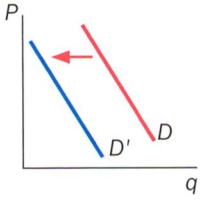
Cuando se altera el precio de un bien nos movemos a lo largo de la curva de demanda (parte *a*). Cuando se alteran los restantes factores que afectan a la demanda se desplaza la curva de demanda (parte *b*).



a) Movimientos a lo largo de la curva de demanda.

b) Desplazamientos de la curva de demanda.

En el caso contrario, cuando bajen los precios de los bienes sustitutivos, suban los precios de los bienes complementarios, disminuya el nivel de ingresos o empeoren los gustos o las preferencias, la demanda disminuirá y gráficamente se expresará con un desplazamiento a la izquierda de la curva de demanda.

LA CURVA DE DEMANDA SE DESPLAZA A LA DERECHA	LA CURVA DE DEMANDA SE DESPLAZA A LA IZQUIERDA
	
Si aumenta: ■ La renta ■ Los gustos o preferencias ■ El precio de los bienes sustitutivos **Si se reduce:** ■ El precio de los bienes complementarios	**Si aumenta:** ■ El precio de los bienes complementarios **Si se reduce:** ■ La renta ■ Los gustos o preferencias ■ El precio de los bienes sustitutivos

La demanda del mercado

Hasta ahora nos hemos referido a la demanda individual de un bien, es decir, a la cantidad que una persona determinada desea comprar para cada uno de los precios; pero en la realidad los intercambios se hacen en los mercados, y por este motivo interesa conocer la demanda del mercado.

La demanda de mercado está formada por la suma de las demandas individuales

La demanda del mercado expresa las cantidades totales que los consumidores desean y pueden comprar de un bien o servicio a distintos precios, y se obtiene de la suma del conjunto de las demandas individuales.

Retomemos el ejemplo de la demanda de juegos para consola. Si preguntáramos a todos y cada uno de los consumidores de este tipo de juegos qué cantidad desearían comprar para cada precio y sumáramos esas cantidades, se obtendría la demanda del mercado.

Para simplificar el ejemplo, supongamos que es un mercado muy pequeño donde sólo existen tres consumidores, Javier, Luis e Irene, y el resultado de revelar sus deseos de consumo de juegos para consola se recoge en una tabla de demanda *(véase* el Cuadro 4.2).

CUADRO 4.2. La demanda del mercado de juegos para consola

PRECIO DE LOS JUEGOS	DEMANDA DE JAVIER	DEMANDA DE LUIS	DEMANDA DE IRENE	DEMANDA DE MERCADO
200	0	1	2	0 + 1 + 2 = 3
180	1	2	3	1 + 2 + 3 = 6
150	2	3	4	2 + 3 + 4 = 9
120	3	4	5	3 + 4 + 5 = 12
90	4	5	6	4 + 5 + 6 = 15
60	5	6	7	5 + 6 + 7 = 18

Nota: La demanda de mercado se obtiene sumando para cada precio las cantidades demandadas por cada consumidor del mercado.

A partir de esta tabla de demanda, se puede representar la curva de demanda de mercado, que se obtendría sumando para cada precio las cantidades demandadas por cada consumidor.

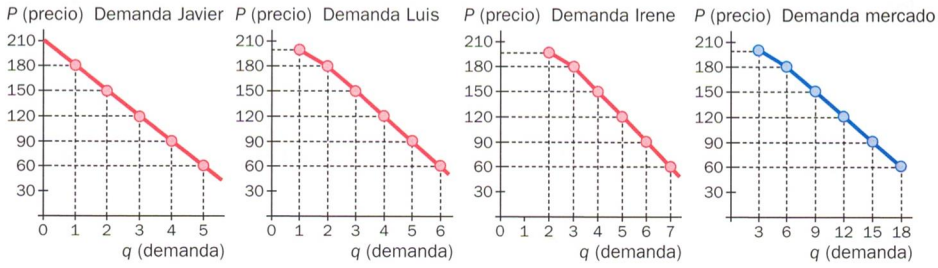


FIGURA 4.3. Curva de demanda del mercado

Para obtener la curva de demanda del mercado se suman horizontalmente para cada precio las cantidades que los consumidores Javier, Luis e Irene desean adquirir.

Es importante resaltar que todo lo estudiado para la demanda individual se puede aplicar a la demanda de mercado.

4.3. LA OFERTA

Mientras que la demanda de un bien muestra los deseos de los consumidores o compradores, la oferta expresa el comportamiento de los vendedores. Para que los consumidores puedan comprar bienes y servicios, alguien tiene que ofrecerlos y venderlos. En Economía, los agentes económicos encargados de producir los bienes y los servicios son las empresas, que también reciben el nombre de productores y oferentes.

Se define la oferta como la cantidad de bien o servicio que se desea ofrecer a distintos precios

La oferta expresa las cantidades que los vendedores de un bien o servicio están dispuestos a ofrecer a distintos precios.

Un precio elevado induce a vender más

Como es lógico, los consumidores y los vendedores consideran los precios desde una óptica distinta. Mientras que para los compradores unos precios muy altos desalientan la demanda, a los oferentes ese mismo precio elevado los induce a producir e intentar vender más de ese bien porque piensan obtener un ingreso mayor por unidad vendida. Podemos deducir, por tanto, que existe una relación directa entre el precio de un bien determinado y su oferta. Tal relación se puede observar en el Cuadro 4.3, que recoge la tabla de oferta de juegos para consola y que expresa las distintas cantidades de juegos que los oferentes están dispuestos a ofrecer para cada precio.

La ley de la oferta expresa la relación directa que existe entre el precio y la cantidad ofrecida

Como se deduce de la tabla de oferta, cuanto mayor es el precio de los juegos mayores son los deseos de venta de éstos.

Esta relación directa entre precio y cantidad ofrecida se fundamenta en el supuesto de que los bienes y servicios son producidos por las empresas con la finalidad principal de obtener beneficios, y el precio relativo de un producto con respecto a los demás bienes es un determinante importante de la rentabilidad; de tal manera que se puede concluir que cuanto mayor sea el precio del bien que estudiamos, más rentable puede esperarse que sea su producción y, en consecuencia, mayor será su oferta. Este principio que generalmente subyace en el comportamiento de los oferentes o vendedores es conocido como la *ley de la oferta*.

La ley de la oferta expresa la relación positiva que existe entre los precios y las cantidades ofrecidas.

Una tabla de oferta recoge las distintas cantidades que los productores desean ofrecer para cada precio

CUADRO 4.3. Tabla de oferta de juegos para consola

Precio de los juegos (en €)	Cantidad ofrecida de juegos (en unidades)
60	11
50	10
40	9
30	8
20	6
10	5
5	4

La oferta del mercado es la suma de las ofertas individuales

Del mismo modo que distinguimos entre la demanda individual y la demanda de mercado, se puede diferenciar la oferta individual de un bien, de la oferta del mercado. Esta última representa la cantidad total que todos los vendedores de ese bien están dispuestos a ofrecer para cada precio, y se obtiene sumando las cantidades ofrecidas individualmente a distintos precios.

4.3.1. La función de oferta y la curva de oferta

Como en el caso de la demanda, la oferta de un bien como los juegos para consola no sólo depende del precio de los mismos, sino también de otras variables tales como el coste de los factores productivos *(Pfp)*, la tecnología *(T)*, el precio de otros bienes relacionados con los juegos *(Pbr)*, y otros factores como la temporada anual, las vacaciones escolares, etc. (O). De esta forma, si recogemos la relación que existe entre la oferta de un bien y todos los factores que influyen en ésta en una función matemática, obtenemos la función de oferta:

$$Ox = f(Px, Pfp, T, Pbr, O)$$

Esta función explica cómo varía la cantidad ofrecida de un bien cuando cambia alguno de los factores que la definen.

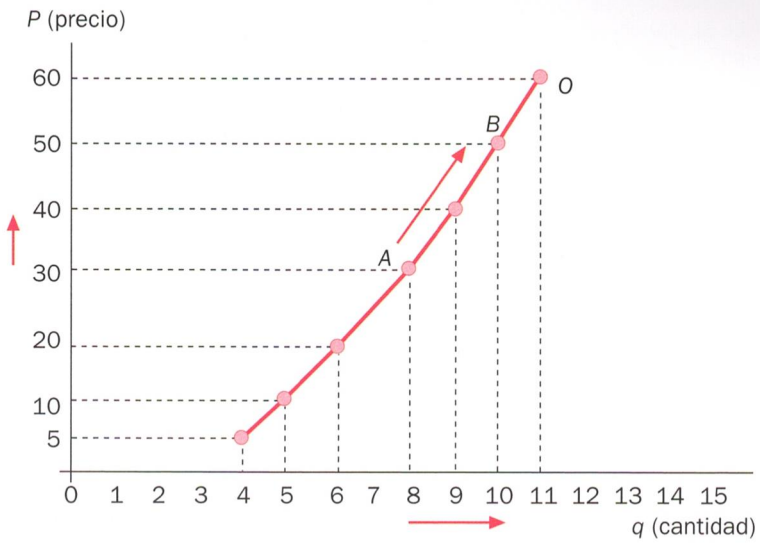
En el supuesto *ceteris paribus*, podemos representar gráficamente la curva de oferta en unos ejes de coordenadas, teniendo en cuenta sólo la relación que existe entre la cantidad ofrecida de un bien y su precio: $Ox = f(Px)$. De esta forma, si partimos de los datos del Cuadro 4.4, en el eje de abscisas representamos la cantidad ofrecida de juegos para consola y en el eje de ordenadas los precios, obtenemos una curva de oferta creciente.

La curva de oferta es la expresión gráfica de la oferta de un bien y representa la relación positiva que existe entre el precio de un bien y la cantidad ofrecida

La función de oferta es una expresión matemática que representa la relación que existe entre el precio de un bien y su oferta, suponiendo que el resto de los factores que pueden afectar a la oferta permanecen constantes, esto es, *ceteris paribus*. Del mismo modo, la curva de oferta es la representación gráfica de la función de oferta y, al contrario que la demanda, tiene pendiente positiva, mostrando la relación positiva que existe entre precio y cantidad ofrecida, es decir, que se cumple la ley de la oferta.

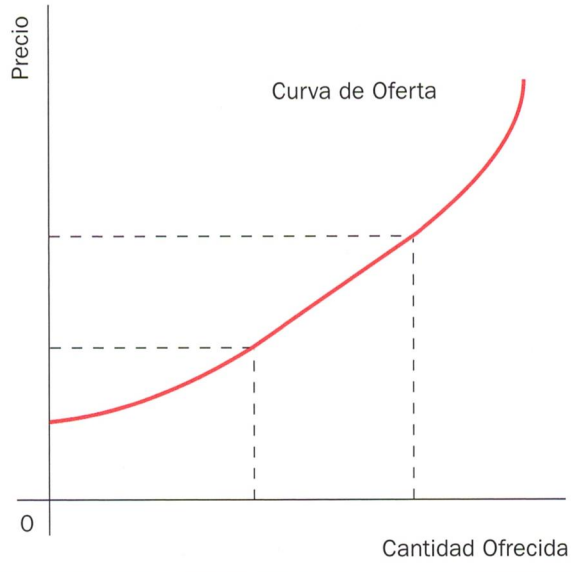
FIGURA 4.4. Curva de oferta de juegos para consola

La curva de oferta de juegos para consola muestra que la cantidad ofrecida de éstos está relacionada directamente con su precio, por eso tiene pendiente positiva. Un aumento en el precio de los juegos de 30€ a 50€ origina un aumento de la cantidad ofrecida de 8 juegos a 10. Paso de *A* a *B*.



Diferentes conceptos sobre la oferta

Oferta: deseo de vender determinadas cantidades a diferentes precios
Ley de la oferta: a menor/mayor precio → menor/mayor cantidad de ofrecida
Función de oferta: relación matemática entre la cantidad ofrecida y cada elemento que compone la oferta $Ox = f\ (Px, Pfp, T, Pbr\ .....)$
Curva de oferta: Representación gráfica de la función de la oferta



4.3.2. Otros factores determinantes de la oferta de un bien

Ya hemos analizado e indicado que factores tales como los gustos de los consumidores, la renta y el precio de los bienes relacionados son elementos que dan lugar a que se demande más o menos de un bien determinado. Una serie análoga de factores es la que determina que se altere la cantidad ofrecida para cada precio, como son:

- La tecnología disponible.
- Los precios de los factores productivos.
- Los precios de los otros bienes relacionados.
- Demás.

La tecnología

Una mejora en la tecnología origina un aumento de la oferta, *ceteris paribus*

La tecnología es la aplicación de los conocimientos científicos a los métodos de producción. Los progresos de la tecnología dan lugar a la reducción de los costes de producción, lo que conlleva aumentos de la oferta. Fijémonos, por ejemplo, en un ordenador: hoy es más barato que hace diez años gracias, entre otras cosas, a los avances de la tecnología. En definitiva, cualquier mejora de la tecnología que permita producir y vender una cantidad dada de un bien a un precio más bajo, inducirá a las empresas a elevar la cantidad ofrecida de ese bien a todos los precios.

Los precios de los factores productivos

Un aumento en el precio de los factores productivos determina una reducción de la oferta, *ceteris paribus*

Los factores productivos son los recursos o elementos básicos utilizados en la producción de bienes y servicios. Cuanto menor sea el precio de éstos, más barato será producir un determinado bien y mayor será, por tanto, el beneficio que pueda obtener el vendedor; este hecho estimulará al oferente, que estará dispuesto a aumentar su oferta para cada nivel de precios. Por el contrario, un aumento en el precio de un factor eleva los costes de producción y reduce el margen de beneficio de los bienes en cuya elaboración interviene, haciendo que el oferente reduzca la cantidad ofrecida para los mismos precios. Por ejemplo, si aumenta mucho el salario de los diseñadores de juegos para consolas, es posible que los oferentes decidan reducir el número de juegos nuevos que sacan al año.

Los precios de los bienes relacionados

Un aumento en el precio de los bienes relacionados produce una reducción de la oferta

La relación que existe entre la oferta de un bien y los precios de otros bienes relacionados es inversa. Cuanto menores sean los precios de estos últimos, más atractivo será producir el bien cuya oferta se está analizando. Si los oferentes de juegos para consolas pueden obtener mayor beneficio con los juegos para ordenador porque su producción tiene un coste menor, reducirán la oferta de juegos para consolas en aras de incrementar la de los juegos para ordenador. Indudablemente la posibilidad de obtener mayores beneficios está siempre en el objetivo del oferente, por lo que siempre tendrá en cuenta el precio de los demás bienes que de algún modo guardan una relación con el bien o servicio que está ofertando.

Demás

El clima, los objetivos del empresario, la imagen de marca

Hay que resaltar que los factores anteriormente señalados son aquellos que de una manera más significativa afectan a la oferta de un bien o servicio. Sin embargo, existe otro tipo de factores que pueden influir en una oferta específica, tales como las condiciones climáticas, que afectan a la oferta de productos agrícolas, o los objetivos que se marcan los empresarios, que unas veces conducen a niveles de producción elevados y otras a la reducción de la producción, el papel que juegan los gobiernos estableciendo impuestos, el número de oferentes que existen en el mercado, etc.

4.3.3. Cantidad ofrecida y oferta

El análisis de la oferta es similar al de la demanda. La oferta expresa la relación entre el precio y la cantidad ofrecida, mientras que los restantes factores que afectan a la oferta (la tecnología, el precio de los factores productivos, el precio de otros bienes, etc.) permanecen constantes, es decir, se aplica el supuesto *ceteris paribus.*

Los movimientos a lo largo de una curva de oferta expresan variaciones en la cantidad ofrecida

Los conceptos de cantidad ofrecida de un bien y oferta son distintos. La oferta expresa las cantidades de un bien que los oferentes desean poner a la venta a los distintos precios. Esta oferta está definida para unas determinadas especificaciones del resto de los factores. Matemáticamente, se expresa en una función de oferta que, *ceteris paribus,* relaciona precios y cantidades ofrecidas. Y, gráficamente, se plaasma en una curva de oferta.

Cuando varía el precio del bien que se analiza, se produce un desplazamiento a lo largo de la curva de oferta y se provocan cambios en la cantidad ofrecida que se pueden observar en el eje de abscisas *(véase* la Figura 4.5).

TEXTO DE APOYO La fuerza del egoísmo

El Nobel Gary Becker demuestra la lógica económica de la conducta humana

LUIS PRADOS / PILAR MARCOS. Madrid

«La Economía es el arte de sacarle el mayor partido a la vida». Esta frase de George Bemard Shaw inspira la filosofía de Gary Becker, galardonado con el Premio Nobel de Economía de este año por una obra dedicada a analizar la lógica económica del comportamiento humano. Desde el amor hasta el crimen, desde lá discriminación hasta la moda, este profesor de la Universidad de Chicago, de 61 años, ha formulado la racionalidad económica que subyace en nuestros actos. ¿O acaso alguien discute hoy la importancia del «capital humano» –término acuñado por Becker– en el *milagro* alemán o que Maradona cobre por poseer el monopolio de un bien único: su habilidad como futbolista?

«Cuanto más alto es el precio de la gasolina, mayor es la altura de los edificios en el centro de la ciudad. ¿Verdadero o falso?». La pregunta es sólo uno de los muchos problemas que Gary Becker planteaba a sus alumnos, recuerda Juan Antonio Pérez Campanero, subdirector del instituto de análisis económico Fedea, que asistió entre 1984 y 1989 a sus clases de Chicago.

«Becker era un provocador, y solucionar sus problemas te llevaba muchas horas a la semana», dice mientras muestra orgulloso una solución que no llega a medio folio salpicado de ecuaciones.

Para Pérez Campanero, el núcleo del mensaje de Becker está en su análisis de la familia: «Una unidad de consumo y producción de bienes y servicios que no sólo incluye los que pueden comprarse, sino también lo que se incorpora gracias al trabajo y al tiempo que se dedica al hogar».

Sus originales teorías, publicadas a finales de los años cincuenta, concitaron entonces las críticas de economistas y sociólogos: no hablaba de precios, ni de mercado, decían los primeros; es una muestra más del imperialismo científico de los economistas, dijeron los segundos. Pero sus ideas son actualmente aplicadas al mercado laboral, al crecimiento económico y a los más extravagantes asuntos.

Este sentido común económico descrito por Becker se resume en que es el egoísmo y el propio interés la gran fuerza subterránea que mueve a la sociedad. Cada uno de nuestros actos es medido en términos de satisfacción personal, cada decisión tiene un precio, cada prejuicio un coste. Una tesis antipática, impopular seguramente, pero... ¿verdadera o falsa?

¿Por qué hacemos colas?

Primero, algo fácil: «¿Por qué la gente abarrota un restaurante de moda, aunque sea caro e incómodo, para después olvidarlo cuando ya no va nadie, o por qué todo el mundo compra el libro *La historia del tiempo,* de Stephen Hawking, aunque no lo vaya a leer jamás?», se pregunta Becker.

Su explicación es muy simple y choca con la teoría económica al uso. Los economistas tradicionales dirán que el exceso de público de un restaurante se soluciona con subidas de precios, para frenar la demanda, o ampliando el negocio para cubrir la oferta; él sugiere que ambas propuestas son erróneas, pues la gente elige un determinado local para cenar o un libro para regalar porque otros lo hicieron antes, por el valor de interacción social que le reporta. O como él dice: «La demanda de cada uno aumenta con la demanda global, además de descender cuando aumentan los precios».

Según Gary Becker, Premio Nobel de Economía 1992, la economía se puede aplicar a múltiples aspectos de la conducta humana. Becker considera a las economías domésticas como una unidad de consumo y producción de bienes y servicios y su aportación a la economía no se basa sólo en el consumo que realiza, pues también hay que considerar los bienes que incorpora gracias al trabajo y al tiempo que se dedica a la familia.

Esto significa que si el restaurante de moda decide subir los precios para evitar las aglomeraciones puede matar la gallina de los huevos de oro, pues si esa carestía anima a varios a elegir otro local, otros tantos, menos preocupados por los precios, les seguirán, y el negocio «pasará de estar *in* a estar *out* », como dice Becker.

Apliquemos ahora su hipótesis a la pareja y los hijos. En un esquema patriarcal, dice, el salario que puede aportar el marido supera tanto al que podría ganar la esposa que es racional y rentable una división matrimonial del trabajo. Él contribuye con renta y ella con trabajo doméstico.

Pero llega la emancipación de la mujer y la esposa se incorpora al mercado de trabajo. No obstante, sigue haciendo las labores del hogar, con lo que supera a la renta del marido, por lo que el matrimonio, para ella, deja de ser rentable.

Como primera solución, Becker propone que él compita en la obtención de rentas no monetarias, es decir, «que saque la basura o lave los platos para compensar la diferencia». Otra vía es que elija, en el mercado matrimonial, una esposa con renta monetaria tan inferior a la suya que compense la tradicional división del trabajo.

La decisión de tener hijos también obedece a criterios económicos, aunque no siempre sean aparentes, sostiene Becker, casado con una iraní y padre de cuatro hijos. Según el Nobel, a medida que aumentan los ingresos, los padres incrementan sus inversiones –má s tiempo y más dinero en la educación de sus hijos, por ejemplo– pero tienen menor número, lo que explica la caída del índice de natalidad en los países industrializados.

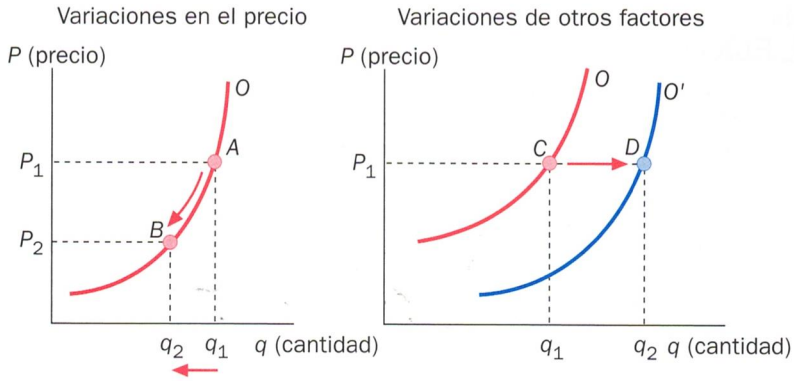
Por contra, en las economías en desarrollo con gigantescas ciudades –como México o Río de Janeiro–, los hijos son antes que un gasto una inversión. De hecho, «conseguir rentas» como dice Becker –en la realidad, sin metáforas técnicas, la lucha por la vida de miles de niños en la s megalópolis del Tercer Mundo– es más fácil para éstos que para los adultos.

¿Existe este cálculo moral de probabilidades? La crítica más extendida a Becker es que utiliza la teoría económica para concluir obviedades arropadas con lenguaje técnico y matemático, pero sus discípulos argumentan que entre esas obviedades conviene distinguir entre las que son lógicas y la que se suponen ciertas por tradición.

En la Figura 4.5 se puede detectar como una caída del precio de P_1 a P_2 origina una disminución de la cantidad ofrecida de q_1 a q_2. En este caso, existe un desplazamiento a lo largo de la curva de oferta en el sentido *A* hacia *B*.

Cambios en la oferta suponen gráficamente desplazamientos de la curva de oferta.

Cuando lo que se alteran son los demás factores que influyen en la oferta y que no están en los ejes de coordenadas (la tecnología, el precio de los factores productivos y el precio de los bienes relacionados), cambia la función de oferta, es decir que se redefine para los nuevos valores que alcanza la variable que se ha alterado. Y gráficamente, se evidencia en un desplazamiento de la curva de oferta hacia la derecha o hacia la izquierda *(véase* la Figura *4.5.b)*. Por ejemplo, si mejora la tecnología, el oferente podrá aumentar la producción sin variar su precio. La curva de oferta se desplaza hacia la derecha, lo que indica que al mismo precio que antes, P_1, ahora se desea ofrecer mayor cantidad de bien.



a) Movimientos a lo largo de la curva de la oferta.

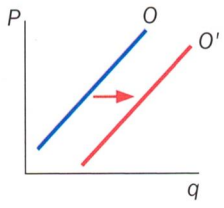
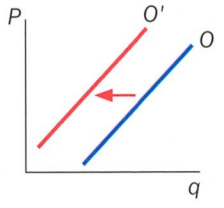
b) Desplazamientos de la curva de la oferta.

FIGURA 4.5. Movimientos y desplazamientos de la curva de la oferta

Cuando se altera el precio de un bien, nos movemos a lo largo de la curva de la oferta (parte *a*). Cuando cambian los restantes factores que afectan a la oferta, se desplaza la curva (parte *b*).

Una mejora de la tecnología, una caída en el precio de los factores productivos y una disminución en el precio de los bienes relacionados originarán un aumento de la oferta, que se traducirá gráficamente en un desplazamiento de la curva de oferta a la derecha, mostrando que a los mismos precios ahora ae desea ofertar más cantidad de bien o producto *(véase* la Figura 4.5. *b)*. El paso de C a D indica que al mismo precio se ofrece mayor cantidad de producto, debido a la alteración de alguno de los factores anteriormente mencionados. Y viceversa, un empeoramiento de la tecnología o una subida de los precios de los factores productivos o de los demás bienes producirá una disminución de la oferta, lo que provocará un desplazamiento hacia la izquierda de la curva de oferta, indicándose con ello que a los mismos precios se oferta menor cantidad de producto.

Los desplazamientos de la curva de oferta se producen por variaciones en la oferta:

DESPLAZAMIENTO DE LA CURVA DE OFERTA A LA DERECHA	DESPLAZAMIENTO DE LA CURVA DE OFERTA A LA IZQUIERDA
	
Si mejora: ■ La tecnología **Si se reduce:** ■ El coste de los factores productivos ■ El precio de los bienes relacionados	**Si aumenta:** ■ El precio de los bienes relacionados El coste de los factores productivos **Si empeora:** ■ La tecnología

4.4. EL EQUILIBRIO DEL MERCADO

Una vez analizados de forma aislada los dos componentes del mercado, la demanda y la oferta, es preciso estudiar cómo se determinan los precios y las cantidades del bien que se intercambian en el mercado. Ya se ha indicado anteriormente que el mercado es el medio que permite que oferentes y demandantes lleguen a acuerdos. Cuando analizamos conjuntamente la demanda y la oferta de juegos para consolas, observamos que sólo existe un precio para el que la cantidad que desean adquirir los consumidores es igual a la cantidad que desean ofrecer los productores.

En el Cuadro 4.4, al relacionar los deseos de los oferentes y demandantes, únicamente cuando el precio de los juegos es de 20 € la cantidad demandada y ofrecida coinciden (6 unidades). En este caso, tanto los compradores como los vendedores están de acuerdo en intercambiar juegos a 20 €.

CUADRO 4.4. Tabla conjunta de oferta y demanda de juegos para consolas

PRECIO DE LOS JUEGOS (€)	CANTIDAD OFRECIDA	CANTIDAD DEMANDADA
60	11	1
50	10	2
40	9	4
30	8	5
20	**6**	**6**
10	5	10
5	4	15

Se denomina precio de equilibrio al precio para el que la cantidad ofrecida coincide con la cantidad demandada. Análogamente, la cantidad correspondiente a ese precio, se denomina cantidad de equilibrio. El equilibrio del mercado es una situación estable en la que coinciden los deseos de todos los agentes económicos que participan en el mercado.

Precisamente las coordenadas (20, 6) representan una situación de equilibrio porque hay estabilidad. En Economía, se dice que el mercado se vacía porque no hay excedentes ni escasez. Entonces, no existen incentivos para alterar la situación debido a que coinciden los deseos de los oferentes y demandantes. Sin embargo, cualquier otra situación diferente del punto de equilibrio será inestable porque existen incentivos para alterarla. Supongamos que en el mercado se establece un precio mayor que el precio de equilibrio, por ejemplo, 50 €; los compradores sólo demandan 2 juegos y los vendedores están dispuestos a ofrecer 10. Para este precio, la cantidad ofrecida es mayor que la demandada, y existe exceso de oferta. La oferta sobrepasa a la demanda y no hay estabilidad; existen estímulos para que el precio se reduzca. Cuando hay exceso de oferta, los productores observarán cómo se acumulan sus existencias en almacén y no venden todo lo que ofrecen. La única manera posible de dar salida a esos excedentes es reducir el precio para incitar la compra por parte de los demandantes *(véase* la Figura 4.6).

El equilibrio es estable cuando no hay incentivos para alterar la situación. Para un precio superior al de equilibrio, aparecen excedentes de oferta, $O > D$.

Si por el contrario el precio que se estableciera en el mercado se situase por debajo del de equilibrio, por ejemplo 5 €, la cantidad demandada sería superior a la ofrecida y se produciría una situación de exceso de demanda igual a 11 juegos (la diferencia entre la cantidad demandada, 15 juegos, y la ofrecida, 4 juegos). En este caso, los compradores que no hayan podido obtener la cantidad deseada presionarán el precio al alza.

Para un precio inferior al de equilibrio aparecen escaseces, $O < D$.

Adam Smith, que es considerado el padre de la Economía, acuñó una expresión para explicar este hecho: *la mano invisible del mercado.* Es una expresión que hace referencia precisamente a las fuerzas o incentivos que existen en todo mercado para ajustar los deseos de los oferentes y de los demandantes, de forma que en un mercado competitivo siempre se gira en torno al punto de equilibrio.

Cuando hay exceso de oferta, la cantidad que se intercambia en el mercado coincide con la cantidad demandada, y cuando lo que aparece son excesos de demanda, la cantidad intercambiada coincide con la cantidad ofrecida.

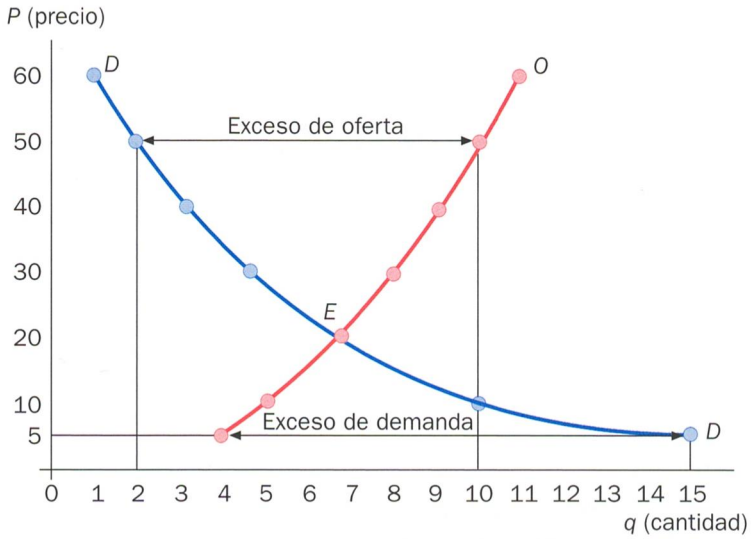


FIGURA 4.6. El equilibrio del mercado

El equilibrio se establece en el punto de corte de las curvas de oferta y demanda, indicando que, para ese precio, coinciden los deseos de los demandantes con los de los oferentes.
Para un precio de 50€ la cantidad ofrecida es mayor que la cantidad demandada, y se dice que existe un exceso de oferta. Para un precio de 5€, la cantidad demandada es mayor que la cantidad ofrecida, y existe exceso de demanda.

4.5. LAS ELASTICIDADES DE LA DEMANDA Y DE LA OFERTA

4.5.1. La elasticidad-precio de la demanda

Ante variaciones en el precio, la cantidad demandada de los bienes no se altera en la misma cuantía

La ley de la demanda establece que, cuando aumenta el precio de un bien, la cantidad demandada del mismo disminuye. Sin embargo, para una misma subida porcentual del precio, la cantidad demandada de todos los bienes no disminuye en la misma cuantía. En la realidad, observamos que existen bienes, como el pan, que son poco sensibles a la alteración del precio, de modo que, aunque éste suba, los demandantes apenas cambian sus hábitos de consumo y la cantidad demandada se reduce muy poco o nada. Sin embargo, hay otro tipo de bienes, como las joyas, que responden muy significativamente a las variaciones del precio, de manera que basta una pequeña subida del precio para que la cantidad demandada caiga en una mayor proporción.

En el Cuadro 4.5 se recogen distintos casos para los que las variaciones de la cantidad demandada, cuando se altera el precio en una determinada proporción, son diferentes.

Se puede observar que cuando el precio aumenta un 10%, la cantidad demandada se reduce, pero no en todos los casos en la misma proporción. En el caso de la barra de pan, la cantidad demandada es la misma; en el caso del anillo de oro, la cantidad demandada pasa de 100 unidades físicas a 50, es decir que, se ha reducido en un 50%, mientras que con la entrada de cine la cantidad demandada se ha reducido tan sólo en un 5%, pasando de 100 a 95 unidades.

CUADRO 4.5. Sensibilidad de la demanda

TIPO DE BIEN	Precio inicial en € (P_i)	Precio final en € (P_t)	Cantidad inicial en unidades (q_i)	Cantidad final en unidades (q_t)
Una barra de pan	0,50	0,55	100	100
Un anillo de oro	100	110	100	50
Entrada de cine	6	6,6	100	95

Para medir estas variaciones de la cantidad demandada, se utiliza el concepto de elasticidad-precio de la demanda.

La *elasticidad-precio de la demanda* nos indica cómo varía la cantidad demandada de un bien cuando se produce una variación en su precio.

La elasticidad-precio de la demanda mide la sensibilidad de la cantidad demandada ante un cambio en el precio

Se llama elasticidad-precio de la demanda a la variación porcentual que se produce en la cantidad demandada cuando el precio varía en una determinada proporción. Se expresa con el siguiente cociente:

$$\varepsilon_p = \frac{\text{Variación porcentual de la cantidad demandada}}{\text{Variación porcentual del precio}}$$

Como la relación entre el precio y la cantidad demandada es inversa o se produce en sentido contrario, el resultado que se obtiene es siempre negativo. Por este motivo, para el estudio de la elasticidad se prescinde del signo y se toma el valor absoluto. Por tanto, la elasticidad-precio de la demanda es un coeficiente que toma valores positivos entre cero e infinito:

$$0 < |\varepsilon_p| < \infty$$

Con los datos del Cuadro 4.5 se puede calcular la elasticidad-precio de la demanda de los diferentes bienes. Entonces, para realizar el cálculo, la elasticidad se expresa como un cociente de tasas de variación:

$$\varepsilon_p = \frac{\text{Tasa de variación de la cantidad demandada}}{\text{Tasa de variación del precio}} = \frac{\Delta q/q}{\Delta p/p} = \frac{\Delta q}{\Delta p} \times \frac{p}{q}$$

Para calcular la elasticidad-precio en el campo discreto, se utiliza la fórmula siguiente:

$$\varepsilon_p = \frac{\dfrac{q_f - q_i}{q_i}}{\dfrac{p_f - p_i}{p_i}}$$

ε_p barra de pan= [(100 – 100)/100)/ [(0,55 – 0,50)/0,50) = 0

ε_p anillo de oro= [(50 – 100)/100)/[(110 – 100)/100) = |–5| = 5

ε_p entrada de cine = [(95 – 100)/100]/ [(6,6 – 6)/6] = |–0,5| = 0,5

Según los valores absolutos obtenidos, se detectan los siguientes casos:

a) $\varepsilon_p = 0$. En este caso, se dice que la *demanda es perfectamente inelástica* o *perfectamente rígida* y recoge el hecho de que la cantidad demandada no varía cualquiera que sea la alteración en el precio. Es el ejemplo de la barra de pan. Aunque varíen los precios, por lo menos a corto plazo, los consumidores siguen consumiendo la misma cantidad de pan.

b) $\varepsilon_p < 1$. Es el ejemplo de la entrada de cine. En este caso, se dice que la *demanda es inelástica, rígida* o *poco elástica,* debido a que una variación en el precio produce una alteración proporcional menor en la cantidad demandada, o lo que es lo mismo, la demanda del bien es poco sensible o reacciona muy poco ante variaciones en el precio. En el caso de bienes de primera necesidad, como la leche, o bienes que tienen muy pocos sustitutivos, como la gasolina, aunque suba el precio de dichos bienes, los consumidores necesitan comprarlos, de manera que la cantidad demandada de los mismos disminuye muy poco.

c) $\varepsilon_p > 1$. En este caso se dice que la demanda es elástica y muestra la sensibilidad que tienen determinados bienes ante las variaciones del precio. Cuando una determinada variación en el precio causa una alteración en una proporción mayor de la cantidad demandada, el valor de elasticidad es mayor que uno. Esto ocurre con los llamados bienes de lujo, que son muy sensibles ante las variaciones del precio, como en el ejemplo del anillo de oro.

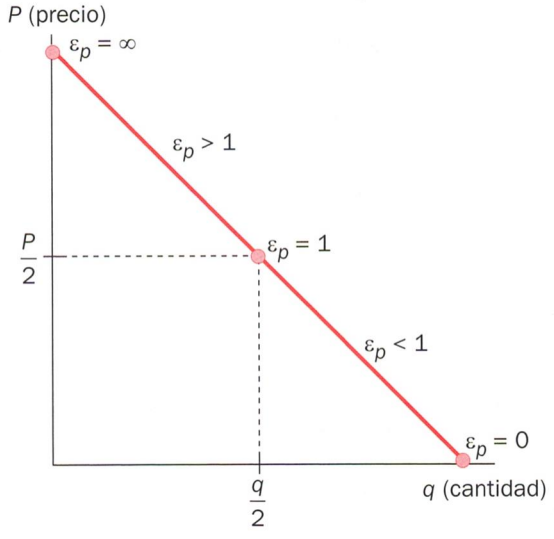
d) $\varepsilon_p = \infty$. La demanda es perfectamente elástica y muestra el hecho de que se demanda cualquier cantidad al mismo precio, o lo que es lo mismo, el precio no se altera.

Tanto el caso a) como el d) son casos extremos.

Por último, es importante saber que la elasticidad-precio de la demanda es distinta a lo largo de una curva de demanda. Gráficamente es la pendiente de una curva de demanda en un punto determinado. Así, cada uno de los infinitos puntos de una curva de demanda lleva asociado un valor de la elasticidad-precio. En una curva de demanda lineal los valores que alcanza la elasticidad-precio son distintos en cada punto de la función de demanda *(véase* la Figura 4.7).

FIGURA 4.7. La elasticidad-precio de la demanda en una curva de demanda lineal

En el punto medio la elasticidad-precio de la demanda es unitaria; entre la abscisa en el origen y el punto medio la elasaticidad-precio es menor que uno; en la abscisa en el origen es cero; entre el punto medio y la ordenada en el origen, la elasticidad-precio es mayor que la unidad, y en la ordenada en el origen es infinita.



Factores que influyen en la elasticidad-precio de la demanda. Bienes sustitutivos

¿De qué depende que la elasticidad-precio de la demanda de un bien sea mayor o menor? En los ejemplos anteriores hemos visto como las variaciones de la cantidad demandada no son iguales para todos los bienes: una entrada de cine tiene una demanda más rígida que la de un bien de lujo. Existen varios factores que influyen en las diferentes sensibilidades de la cantidad demandada ante variaciones en el precio, como son:

Los bienes que tienen muchos sustitutivos tienen una elasticidad-precio mayor que aquellos que tienen pocos

1. *La existencia de bienes sustitutivos.* Uno de los determinantes principales que influyen en la respuesta de la cantidad demandada es el grado de disponibilidad de bienes sustitutivos. En principio, cuantos más sustitutivos tenga un bien, más elástica será su demanda, porque ante un aumento en el precio el demandante tiene posibilidades de trasladar su consumo hacia aquellos bienes cuyo precio no se ha alterado y que sirven para lo mismo. Por ejemplo, si sube el precio de las entradas de cine, el consumidor puede acudir al teatro, quedarse en casa viendo una película en el vídeo o acudir a un concierto, de manera que los bienes que satisfacen la necesidad de ocio suelen presentar una demanda elástica porque muchos son sustitutivos de otros.

Naturaleza del bien. Los bienes necesarios tienen una demanda menos elástica que los bienes de lujo

2. *La naturaleza del bien estudiado.* También la elasticidad-precio de la demanda depende de la naturaleza del bien en cuestión. En principio, la demanda de los llamados bienes necesarios o bienes de primera necesidad es más rígida que la de los bienes de lujo, a los que se puede renunciar con facilidad. Estos bienes tienen una demanda muy elástica ya que, al elevarse el precio, los consumidores pueden dejar de adquirirlos y esperar a que su precio baje, mientras que, en el caso de los

bienes necesarios, el consumidor no tiene otra alternativa que seguir comprándolos.

3. *El período de tiempo considerado en el análisis.* Cuando comparamos los cambios que se han producido a corto plazo en la cantidad demandada, observamos que la demanda se altera en menor cuantía que a largo plazo. Esto es así porque, a corto plazo, el consumidor todavía no ha tenido tiempo de asumir las variaciones de los precios, no ha notado, por ejemplo, el efecto que una subida de los precios tiene sobre su renta real o no ha estudiado las posibilidades alternativas de consumo (existencia de bienes sustitutivos). Sin embargo, a largo plazo el consumidor ya ha tenido tiempo de analizar las consecuencias que las variaciones de los precios tienen y, por tanto, adopta otros hábitos de consumo, siendo la elasticidad mayor a largo que a corto plazo.

Período de tiempo. Cuanto mayor es el tiempo transcurrido, la demanda de los bienes tiende a hacerse más elástica

4. *El porcentaje de renta gastada en el bien.* Los bienes que ocupan un porcentaje muy alto del presupuesto son mucho más sensibles a las variaciones del precio que aquellos que consumen poco de nuestra renta. Por ejemplo, si sube el precio de los caramelos, como su gasto supone un pequeño porcentaje de nuestra renta, la cantidad demandada de éstos no se verá fuertemente reducida.

Porcentaje de renta gastada. Cuanto mayor es la proporción de renta gastada en ese bien, la demanda es más sensible a las variaciones en el precio

Los valores de la elasticidad precio de la demanda precio

$Dx = f(Px, Py, R, G \ldots\ldots)$		
$Dx = f(Px)$ ⟶ ELASTICIDAD Precio de la demanda		
Relación porcentual de la cantidad demandada ante una variación del precio. Mide el grado de sensibilidad de la cantidad demandada ante la variación del precio.		
Como la relación es NEGATIVA, el valor resultante de la elasticidad será NEGATIVO, por ello trataremos dicho valor en términos absolutos o lo multiplicamos por (–1). De esta manera obtendremos valores que van desde 0 a infinito.		
Elasticidad precio de la demanda	**= 0**	***TOTALMENTE INELÁSTICA***. Cualquier variación del precio no afecta a la cantidad demandada.
	> 1	***ELÁSTICA***. La variación del precio afecta mucho a la cantidad demandada. Esta varía en mayor proporción.
	< 1	***INELÁSTICA***. La variación del precio afecta poco a la cantidad demandada. Esta varía en menor proporción.
	= ∞	***TOTALMENTE ELÁSTICA***. Cualquier variación del precio afecta totalmente a la cantidad demandada.

La elasticidad-precio de la demanda y el ingreso del oferente

El conocimiento de la elasticidad -precio de la demanda es muy útil para los oferentes. Recordemos que el objetivo de los productores es maximizar el beneficio, de manera que pueden pensar que cuanto mayor sea el precio de venta de sus productos, mayor será el beneficio que obtengan. Sin embargo, no siempre es así. Hay ocasiones en las que los consumidores, ante subidas de precios, reducen en gran medida la cantidad demandada, con lo que se produce una caída en los ingresos del oferente que afecta a los beneficios.

El ingreso del oferente *(IT)* es el resultado de multiplicar el precio de cada unidad vendida (p) por el número de unidades vendidas (q).

$$IT = p \times q$$

La relación que existe entre la elasticidad-precio y los ingresos queda recogida en el Cuadro 4.6.

CUADRO 4.6. Elasticidad-precio de la demanda e ingresos por ventas

DEMANDA	ELASTICIDAD	PRECIO	INGRESO
Elástica	>1	Sube Baja	Baja Sube
Unitaria	=1	Sube Baja	Máximo (no se altera) Máximo (no se altera)
Inelástica	<1	Sube Baja	Sube Baja

Si la demanda es elástica, ante una subida del precio del bien, la cantidad demandada disminuye más que proporcionalmente, de manera que el ingreso del oferente desciende. Sin embargo, cuando la demanda es inelástica el ingreso aumenta porque la cantidad demandada disminuye en menor proporción que el incremento de los precios. Si la elasticidad de la demanda es unitaria, un aumento del precio da lugar a una caída en la cantidad demandada en la misma proporción, y entonces el ingreso no se altera.

4.5.2. Elasticidad cruzada de la demanda

Los oferentes deben conocer la elasticidad-precio de la demanda porque afecta a sus ingresos

Como se ha apuntado anteriormente la demanda de un bien no depende sólo de su precio, sino que el precio de los bienes relacionados también es un factor determinante a la hora de demandar bienes. En ocasiones, puede interesar medir en cuánto varía la cantidad demandada de un determinado bien cuando se altera el precio de los demás bienes. En este sentido, es interesante conocer la elasticidad cruzada de la demanda.

- La *elasticidad cruzada de la demanda.* Mide la sensibilidad que tiene la demanda de un bien cuando varía el precio de un bien relacionado.

$$\varepsilon_c \text{ del bien } i \text{ con relación al } j = \frac{\text{Variación porcentual de la cantidad demandada del bien } i}{\text{Variación porcentual del precio del bien } j} = \frac{\Delta q_i / q_i}{\Delta p_j / p_j}$$

Si:
$\varepsilon_c < 0$, bienes complementarios.
$\varepsilon_c > 0$, bienes sustitutivos.
$\varepsilon_c = 0$, bienes independientes.

El valor de la elasticidad cruzada puede ser positivo o negativo, dependiendo del tipo de relación que exista entre los bienes *i* y *j*.

- Si la elasticidad cruzada es negativa ($\varepsilon_c < 0$), los bienes son complementarios. Una subida en el precio de *j* supondrá una caída en la cantidad demandada del bien al que complementa *i,* de forma que la elasticidad cruzada de *i* con respecto a *j* es negativa.
- Si la elasticidad cruzada es positiva ($\varepsilon_c > 0$), los bienes tienen una relación de sustituibilidad. Un aumento en el precio del bien *j* determina un aumento en la cantidad demandada del bien sustitutivo *i.* En este caso, los bienes sustitutivos tienen una elasticidad cruzada positiva.
- Si la elasticidad cruzada es nula ($\varepsilon_c = 0$), los bienes *i* y *j* no tienen ninguna relación entre sí. Se trata de bienes independientes.

Los valores de la elasticidad cruzada de la demanda

$Dx = f(Px, Py, R, G \ldots\ldots)$		
$Dx = f(Py)$ ⟶ ELASTICIDAD Cruzada de la demanda		
Relación porcentual de la cantidad demandada de un bien «i» ante una variación del precio de un bien «j». Mide el grado de sensibilidad de la cantidad demandada ante la variación del precio.		
La relación puede ser NEGATIVA, POSITIVA, NULA.		
Elasticidad CRUZADA de la demanda	**< 0**	***BIENES COMPLEMENTARIOS***. El aumento del precio de un bien «j» provoca disminución en la demanda del bien «i».
	> 0	***BIENES SUSTITUTIVOS***. El aumento del precio de un bien «j», provoca aumento en la demanda del bien «i».
	= 0	***BIENES INDEPENDIENTES***. El aumento del precio de un bien «j», no afecta a la demanda del bien «i».

4.5.3. Elasticidad-renta

También la demanda depende de la renta de los consumidores. Para cuantificar las variaciones que se producen en la cantidad demandada cuando se alteran los ingresos de los consumidores, se calcula la elasticidad-renta.

- *Elasticidad-renta.* Mide la sensibilidad de la cantidad demandada ante variaciones en la renta o en los ingresos de los consumidores.

$$\varepsilon \text{ renta} = \frac{\text{Variación porcentual de la cantidad demandada}}{\text{Variación porcentual de la renta}} = \frac{\Delta q/q}{\Delta R/R}$$

Los valores de la elasticidad renta de la demanda

$Dx = f(Px, Py, R, G \ldots\ldots)$			
$Dx = f(R)$ ⟶ ELASTICIDAD RENTA de la demanda			
Mide el grado de respuesta de la demanda de un bien ante la variación de la renta de los consumidores.			
La relación puede ser ■ NEGATIVA, el valor resultante de la elasticidad renta será NEGATIVO. ■ POSITIVA, el valor resultante de la elasticidad renta será POSITIVO.			
Elasticidad Renta de la demanda	**< 0**	***BIENES INFERIORES***. El aumento de la RENTA, disminuye la DEMANDA.	
	> 0	***BIENES NORMALES***. Un aumento de la RENTA, aumenta la DEMANDA.	**< 1** ***bienes de primera necesidad***. El procentaje de renta dedicado a estos bienes es inferior al porcentaje de aumento de la renta.
			> 1 ***bienes de lujo***. El procentaje de renta dedicado a estos bienes es superior al porcentaje de aumento de la renta.

LECTURAS Alfred Marshall (1842-1924)

Marshall fue sin duda el más influyente de los economistas en el primer cuarto de siglo xx. Como Smith y Mill antes que él, también fue un gran libro su seña de identidad y su principal vehículo de influencia. El libro, publicado en 1890, se llamaba *Principios de Economía.* En él se formaron generaciones de estudiantes, grandes figuras de la Economía, tiempo adelante. La importancia capital de esta obra no sólo procede de su capacidad de conciliar los nuevos principios marginalistas con las tradicionales enseñanzas clásicas; además, la original estructura organizativa impuso su impronta sobre la abrumadora mayoría de manuales que habrían de escribirse posteriormente. Todavía hoy es perceptible la huella del orden marshalliano en los manuales utilizados en nuestras facultades de Economía y Empresa.

Alfred Marshall era hijo de un cajero; pero no de un cajero cualquiera: se trataba nada menos que del cajero del Banco de Inglaterra. De un padre metódico, por oficio y temperamento y de convicciones puritanas salió un hijo, no menos puritano, meticuloso y tenaz. El gran economista de Cambridge, llevó una vida apacible de profe sor y alcanzó el cenit de la respetabilidad científica en los ambientes universitarios de su tiempo. Tenía Marshall un innegable talento para las matemáticas. Y a su cultivo se hubiera dedicado temporalmente si el puritanismo de su ideario no se lo hubiera impedido por considerar el estudio un puro placer sin sacrificio llamativo para ayudar a los demás.

El segundo *Wrangler* de matemáticas conseguido en Cambridge acredita el citado talento y la capacidad del joven estudiante. Sus íntimas creencias le inclinaron, sin embargo, hacia los estudios de Economía, de donde esperaba extraer el arsenal de armas para enfrentarse a los problemas sociales de su época.

Marshall fue *fellow* en Cambridge desde 1866 hasta 1877. En este año, contrajo matrimonio con Marey Paley; y, por exigencia de las normas entonces vigentes en aquella universidad, al cambiar de estado, hubo de presentar su dimisión. Ejercer como profesor era todavía incompatible con el estado de matrimonio en las más señeras universidades inglesas. Sobre vivió enseñando Economía en el *University College* de Bristol. Con el tiempo, Cambridge y Oxford atemperaron los rigores de esta incompatibilidad. Así que Marshall pudo volver a Cambridge en 1883. Al año siguiente, y sin interrupción hasta la fecha de jubilación, ocupó la cátedra de Economía Política. Muchas de las herramientas y procedimientos de análisis *ceteris páribus,* el concepto de elasticidad, el análisis gráfico tal como se hace en el enfoque del equilibrio parcial llevan su cuño indeleble. En los manuales que se escriben tanto como en los análisis de los mercados la gran mayoría de los economistas de hoy, reconózcanlo o no, son consumados marshallianos. Es la suya una tradición que aún goza de escandalosa salud.

Fuente: Lectura proporcionada por el profesor Dr. D. Manuel Jesús González González

Si:
$\varepsilon_R > 0$, bienes normales.
$\varepsilon_R < 0$, bienes inferiores.
$\varepsilon_R > 1$, bienes de lujo.

Como en el caso de la elasticidad cruzada, la elasticidad-renta puede tomar valores positivos o negativos dependiendo del tipo de bien que se estudie.

- Si la elasticidad-renta es positiva, se trata de bienes normales. Cuando aumenta la renta, se incrementa la cantidad demandada. Si además de ser positiva es mayor que la unidad, hablamos de bienes de lujo, pues significa que la cantidad demandada aumenta en mayor proporción que la renta.
- Si la elasticidad-renta es negativa, se trata de bienes inferiores. En este caso la renta y la demanda se mueven en sentido contrario. Un aumento de la renta origina una disminución de la cantidad demandada. Recordemos que los bienes inferiores no se comportan siempre así, sino que depende del tramo de renta en el que nos encontremos.

4.5.4. La elasticidad-precio de la oferta

Como en el caso de la demanda, se puede calcular la proporción en la que variará la cantidad ofrecida cuando se altere el precio. Para ello utilizamos la fórmula de la *elasticidad-precio de la oferta.*

$$\varepsilon_p \text{ de la oferta} = \frac{\text{Variación porcentual de la cantidad ofrecida}}{\text{Variación porcentual del precio}} = \frac{\Delta q/q}{\Delta p/p}$$

La elasticidad-precio de la oferta muestra la sensibilidad de la cantidad ofrecida ante variaciones en el precio. Se define como el cociente entre la tasa de variación de la cantidad ofrecida y la tasa de variación del precio. La elasticidad-precio de la oferta toma siempre valores positivos porque existe una relación directa entre el precio y la cantidad ofrecida.

4.6. PRECIOS MÁXIMOS Y PRECIOS MÍNIMOS

El mercado es el mecanismo de asignación de los recursos, y las decisiones que toman los diferentes agentes van a estar guiadas por el precio del bien. En determinadas ocasiones las autoridades toman medidas de intervención en los mercados para reasignar los bienes. Estas medidas pueden ser el establecimiento de precios máximos y de precios mínimos.

Establecimiento de precios máximos

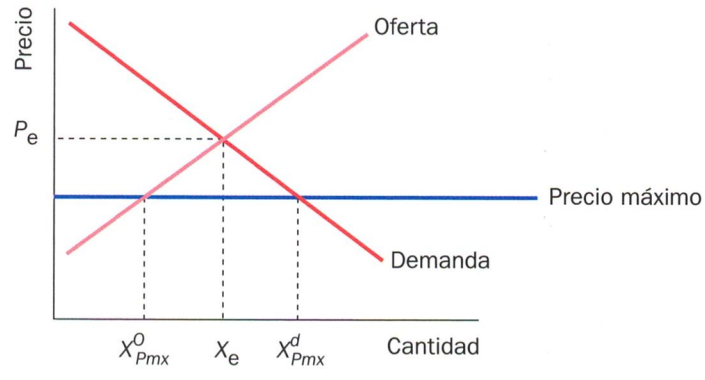
En ocasiones, como veremos en el capítulo dedicado a la intervención del Estado, el mercado por sí solo determina un precio de equilibrio que es demasiado elevado y que impide el acceso a determinados productos por parte de la población que se pueden considerar como «necesarios». En estas situaciones, los gobiernos pueden intervenir en el mercado determinando un precio máximo en un importe inferior que el resultante del equilibrio del mercado. Al establecer un precio máximo, las operaciones de compraventa que se realicen tendrán que realizarse siempre a un precio igual o inferior a este límite fijado por los reguladores.

Veamos un ejemplo:

En el mercado de los alquileres en las grandes ciudades, es posible que los gobiernos consideren que el precio resultante del libre juego de la oferta y la demanda sea muy elevado y decidan intervenir con una política de precios máximos. Esta barrera impide que se puedan negociar contratos de alquiler por encima del precio máximo establecido. ¿Qué efecto tiene esta medida sobre el mercado? Observemos la Figura 4.8.

FIGURA 4.8. Establecimiento de un precio máximo

Un mercado intervenido con el establecimiento de un precio máximo por debajo del precio de equilibrio del mercado (P_e), determina que la cantidad ofrecida es X^o_{Pmx} y la demandada X^d_{Pmx} generando un exceso de demanda igual a la diferencia entre X^d_{Pmx} y X^o_{Pmx}.



Para el precio máximo la cantidad demandada de alquileres (X^D_{pmx}) es muy superior a la ofrecida (X^O_{pmx}) de manera que a ese precio es posible que se produzca escasez de viviendas de alquiler, de modo que para resolver un problema se genera otro. ¿Por qué la oferta y la demanda se comportan de esta

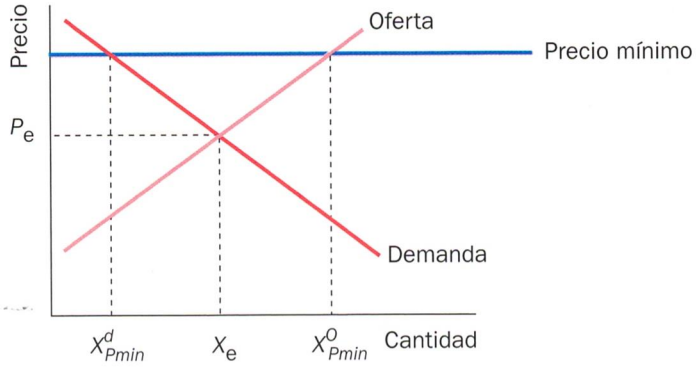
manera? Es posible que los oferentes consideren que el precio máximo establecido es demasiado bajo y a ese precio no están dispuestos a correr los riesgos que conlleva un alquiler o no les compense económicamente mantener una vivienda en alquiler con los gastos que eso supone y decidan o bien vender la vivienda o bien dejarla vacía. Por otro lado, al mismo tiempo, crece la demanda pues el número de personas que pueden acceder al mercado de alquiler es mayor. Esta escasez puede generar la aparición de mercados negros.

Establecimiento de precios mínimos

En ocasiones, la regulación del mercado se dirige a garantizar un precio mínimo para los oferentes pues el resultante del mercado se considera demasiado bajo. La intervención se dirige a fijar un precio mínimo, para una seria de productos, por debajo del cual no pueden ser vendidos. Esta intervención se puede dar en el sector de la agricultura y ganadería donde el gobierno fija unos precios mínimos que cubren los costes de producción en este sector con la idea de mejorar los precios de origen para un sector fundamental para cualquier economía. Se trata de determinar un nivel de precios por debajo del cual no se puede comprar ninguna mercancía. ¿Qué efecto puede tener esta medida en este mercado? Veamos la figura 4.9.

FIGURA 4.9. Establecimiento de un precio mínimo

Un mercado intervenido con el establecimiento de un precio mínimo por encima del precio de equilibrio del mercado (P_e), determina que la cantidad ofrecida es X^O_{Pmin} y la demandada X^D_{Pmin} generando un exceso de oferta igual a la diferencia entre X^O_{Pmin} y X^D_{Pmin}.



Al establecer un precio mínimo por encima del de equilibrio, puede aumentar la cantidad ofrecida (pues muchos productores se verán animados a ofrecer más ante la garantía de recuperar los costes), pero puede reducir la demandada ante unos precios más altos. Es posible que los demandantes intenten comprar en otros mercados y por lo tanto aparezcan excedentes.

CONCEPTOS CLAVE

- Bienes complementarios
- Bienes de lujo
- Bienes inferiores
- Bienes normales
- Bienes sustitutivos
- Curva de demanda
- Curva de oferta
- Demanda de mercado
- Demanda de un bien
- Elasticidad-precio de la demanda
- Elasticidad-precio de la oferta
- Equilibrio del mercado
- Exceso de demanda
- Exceso de oferta
- Ingresos
- Ley de la demanda
- Ley de la oferta
- Mercado
- Oferta de mercado
- Oferta de un bien
- Precios máximos
- Precios mínimos
- Tabla de demanda
- Tabla de oferta

RESUMEN

- La demanda de un bien o un servicio es la cantidad del mismo que los individuos desean consumir a los diferentes precios de éste.
- La relación que existe entre la cantidad demandada de un bien y su precio es negativa; es decir que cuanto mayor es el precio de un bien, menor es la cantidad demandada del mismo, y viceversa. Esta relación entre el precio y la cantidad demandada se conoce como ley de la demanda.
- Una curva de demanda es la expresión gráfica de una función de demanda y está formada por infinitos pares de valores de precio y cantidad demandada.
- La demanda de un bien también depende de otros factores, como los gustos de los consumidores, la renta o los ingresos, el precio de los bienes relacionados, y otros elementos como la estructura de la población o el clima. Siempre que aumente la renta, mejoren los gustos hacia un determinado bien, aumente el precio de los bienes sustitutivos o se reduzca el precio de los bienes complementarios, la función de demanda se desplazará hacia la derecha, indicando de este modo que al mismo precio se demanda mayor cantidad de producto. La función de demanda se desplaza hacia la izquierda o hacia el origen de coordenadas en el caso contrario, esto es, que se reduzcan los ingresos, empeoren los gustos o preferencias, se reduzca el precio de los bienes sustitutivos y aumente el precio de los bienes relacionados.
- La demanda de mercado de un bien está formada por la suma de las demandas individuales de éste y que conforman los demandantes del mercado del bien.
- La oferta de un bien o un servicio muestra las cantidades de éste que los oferentes están dispuestos a ofrecer a distintos precios.
- La relación que existe entre el precio de un bien y su oferta es creciente, lo que significa que cuanto mayor es el precio mayor es la cantidad ofrecida. Este hecho queda recogido en la llamada ley de la oferta.
- Además del precio, la oferta también depende de otros factores como la tecnología, el coste de los factores productivos, el precio de los bienes relacionados y otros, como el clima. Cuando mejora la tecnología, se reduce el coste de los factores productivos y disminuye el precio de los

bienes relacionados. La curva de oferta se traslada hacia la derecha, indicando que al mismo precio se oferta mayor cantidad de producto. La curva de oferta se traslada hacia la izquierda en el caso contrario, es decir, cuando empeora la tecnología y/ o sube el precio de los bienes relacionados y de los factores productivos.

- La oferta y la demanda de un bien se relacionan en el mercado. Cuando la cantidad ofrecida se igual a la demandada, el mercado llega al equilibrio y se establece un precio y una cantidad de equilibrio.
- Se dice que el equilibrio es estable porque no existen incentivos para alterar esta situación. Cuando el precio que se establece en el mercado es superior al de equilibrio aparece un exceso de oferta, que tira del precio hacia abajo acercándolo al precio de equilibrio. Si el precio que se establece es menor que el de equilibrio, lo que aparece es un exceso de demanda, que tira del precio hacia arriba acercándolo al de equilibrio.
- Se llama elasticidad-precio de la demanda a la variación porcentual que se produce de la cantidad demandada cuando varía porcentualmente el precio. Si la elasticidad precio de la demanda es mayor que la unidad se dice que la demanda es elástica; si es inferior a la unidad se dice que la demanda es inelástica. En los casos extremos, cuando la elasticidad-precio es igual a cero se dice que la demanda es completa o perfectamente rígida, y si es igual a infinito entonces hablamos de demanda perfectamente elástica.
- Entre las razones que justifican el que un bien tenga una mayor o menor elasticidad-precio se encuentran la posibilidad o no de sustituir el consumo de un bien determinado, la naturaleza del bien considerado, el porcentaje de renta que se gasta en el consumo de dicho bien y el período de tiempo considerado.
- La elasticidad cruzada de dos bienes mide la variación porcentual de la cantidad demandada del primero cuando varía porcentualmente el precio del segundo. Si la elasticidad cruzada es positiva, los bienes son sustitutivos, y si es negativa, los bienes son complementarios.
- La elasticidad-renta de un bien mide la variación porcentual de la cantidad demandada cuando varían porcentualmente la renta o los ingresos del consumidor. Si la elasticidad-renta es positiva, los bienes son normales; si es negativa, hablamos de bienes inferiores. Si además de ser positiva es mayor que la unidad, los bienes son de lujo, y si es positiva pero menor que la unidad, hablamos de bienes de primera necesidad.
- Los cambios en los ingresos que se producen cuando varían los precios dependen de la elasticidad-precio de la demanda. Si la demanda es elástica, un aumento de los precios reducirá los ingresos, y si es inelástica, un aumento de los precios aumentará los mismos.
- La elasticidad-precio de la oferta mide la variación porcentual que se produce en la cantidad ofrecida cuando varía porcentualmente el precio.
- El gobierno puede intervenir en el mercado fijando precios. Puede ser establecer un precio por encima del precio de equilibrio del mercado (precio mínimo) o determinarlo por debajo del precio de equilibrio del mercado (precio máximo). En ambos casos se generan ineficiencias de asignación de recursos a través del mercado.

CUESTIONES

1. Explique qué expresan la ley de la demanda y la ley de la oferta.
2. ¿Qué diferencia hay entre un movimiento a lo largo de una curva de demanda y un desplazamiento?
3. ¿Qué sucede en el mercado si la curva de oferta y la de demanda de un bien se desplazan simultáneamente a la derecha?
4. ¿Qué ocurrirá con los ingresos de la compañía Ford si deciden subir mucho el precio de los vehículos que producen y venden en el mercado?
5. Explique qué ocurre en el mercado de la vivienda cuando el Estado establece un precio máximo o módulo aplicable a las viviendas de protección oficial.

6. Los médicos aseguran que la dieta mediterránea es muy beneficiosa para la salud. ¿Cree que esto tendrá alguna consecuencia sobre la demanda de aceite de oliva? Justifique su respuesta.

7. Suponga que las curvas de demanda y de oferta del mercado del café en España son, respectivamente:

$$Q = 18 - 2p \quad \text{y} \quad Q = 6 + p$$

Determine:

a) El precio y la cantidad de equilibrio.

b) ¿Qué ocurrirá con la cantidad intercambiada en el equilibrio si el precio que se establece en el mercado es $P = 5$?

8. Si el Estado interviene en el mercado de servicios dentales y obliga a los odontólogos e higienistas a cobrar un precio por limpieza de boca inferior al precio de equilibrio que existiría en un mercado libre, ¿qué ocurrirá en las consultas de los dentistas?

9. ¿Qué ocurrirá en el mercado de bienes y servicios si aumenta la renta de los españoles y aumenta el impuesto sobre sociedades al mismo tiempo?

10. Sea un mercado caracterizado por las siguientes funciones de demanda y de oferta:

$$X = 86 - 2P \quad \text{y} \quad X = 50 + 2P$$

Calcule:

a) El precio y la cantidad de equilibrio

b) La elasticidad-precio de la demanda en el equilibrio.

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. El efecto sustitución explica por qué cuando sube la renta de un consumidor se reduce la cantidad demandada de los bienes inferiores.

2. Si sube el precio de los billetes de transporte urbano (metro y autobús) en Madrid, los estudiantes reducirán la cantidad demandada de esta forma de transporte en mayor proporción que los altos ejecutivos de compañías internacionales.

3. El azúcar y la taza de café tienen un grado de complementariedad perfecta.

4. Si al subir el precio de la vivienda un 3 % la cantidad demandada disminuye un 6 %, podemos decir que la vivienda es un bien cuya demanda es rígida.

5. La elasticidad-renta del turismo de viajes de negocios es inferior a la elasticidad-renta del turismo de visitas a monumentos y museos.

6. Si el Ayuntamiento de su localidad fija un precio máximo para las entradas de un concierto del cantante de moda y este se establece por debajo del precio que se establecería libremente en el equilibrio del mercado, la cantidad ofrecida de conciertos será muy superior a la cantidad demandada.

TEST

1. **Un bien inferior es aquel cuya elasticidad:**

a) Precio de la demanda es negativa.
b) Cruzada es negativa.
c) Renta de la demanda es negativa.
d) Renta de la demanda es positiva.

2. **Un desplazamiento hacia la derecha de la curva de demanda de un bien normal se produce cuando:**

a) Aumentan las preferencias de los consumidores por ese bien.
b) Aumenta el precio de un bien complementario.
c) Disminuye el precio de un bien sustitutivo.
d) Todas las respuestas son correctas.

3. Si sube el precio de las naranjas, *ceteris paribus*:

a) La cantidad demandada de naranjas aumentará.
b) La cantidad ofrecida de naranjas se reducirá.
c) Aparecerán excedentes de naranjas.
d) Habrá escasez de naranjas.

4. Si en un mercado determinado las funciones de oferta y de demanda son, respectivamente, $Q = 3p$ y $Q = 2 - p$, el precio y la cantidad que se intercambia en el equilibrio es:

a) $P = 0$ y $Q = 3$.
b) $P = 0{,}5$ y $Q = 0$.
c) $P = 0{,}5$ y $Q = 1{,}5$.
d) El precio tenderá a subir.

5. La oferta de automóviles depende de:

a) La tecnología, el precio de los factores productivos y los gustos de los trabajadores del sector.
b) Principalmente del tipo de interés de los préstamos.
c) Solo de la tecnología.
d) La tecnología, el precio de los factores productivos y el precio de los automóviles.

6. Si baja el salario de los trabajadores del sector agrícola, es probable que:

a) Aumente la oferta de productos agrícolas.
b) Se reduzca la oferta de productos agrícolas.
c) Aumente el precio de los productos agrícolas.
d) Se altere el precio de las lavadoras.

7. Si sube la renta de los consumidores:

a) Aumentará la cantidad demandada de los bienes inferiores.
b) Disminuirá la cantidad demandada de los bienes de lujo.
c) Aumentará la cantidad demandada de los bienes normales.
d) Disminuirá la cantidad demandada de los bienes complementarios.

8. Si el mercado del aceite de oliva está en equilibrio y suben los sueldos de los trabajadores de las fábricas de aceite, en el nuevo equilibrio:

a) Aumenta el precio y la cantidad de equilibrio.
b) Aumenta la cantidad intercambiada en el equilibrio y se reduce el precio.
c) Aumenta el precio de equilibrio.
d) Aumenta la cantidad intercambiada en el equilibrio.

9. Si sube el precio de un bien complementario:

a) Bajará la cantidad demandada del bien en cuestión.
b) Bajará la demanda del bien al que complementan.
c) La curva de demanda del bien al que complementa se desplaza hacia el origen de coordenadas.
d) Todas las respuestas son correctas.

10. Si el precio de mercado del bien alquiler de apartamentos en la costa es de 1.500 € y el Estado interviene estableciendo un precio máximo de 1.000 €, ¿qué cantidad se intercambiará en el mercado?:

a) La cantidad ofrecida.
b) La cantidad demandada.
c) La cantidad de equilibrio.
d) Ninguna cantidad.

SOLUCIONES

CUESTIONES

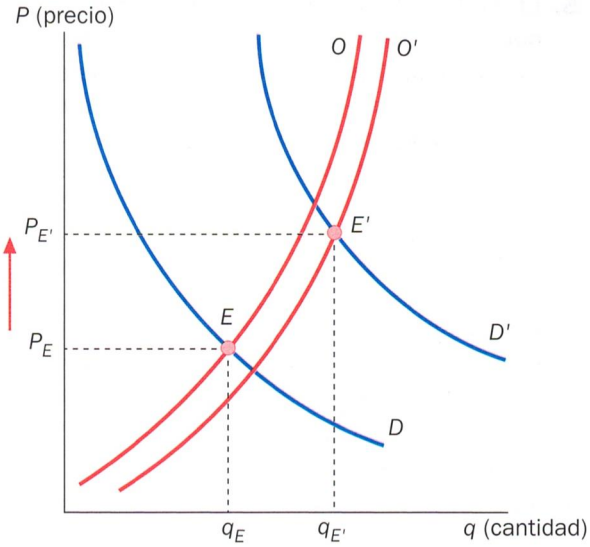
1. La ley de la demanda muestra la relación negativa que existe entre precio y cantidad demandada. Cuanto mayor es el precio de un bien, menor es la cantidad demandada del mismo. Las razones que explican este comportamiento son varias. En primer lugar, el precio actúa como una barrera que nos disuade a la hora de adquirir un producto; además, la existencia

de bienes sustitutivos determina que se altere la relación de precios o los precios relativos. Si sube el precio de un bien, los bienes sustitutivos se hacen más atractivos, aunque su precio no se altera, cambia la relación de precios a su favor, haciéndolos relativamente más baratos. Además, también se produce un efecto renta. Al subir el precio de un bien nuestra renta real disminuye, y si se trata de un bien normal, una caída en la renta determina una reducción en la cantidad demandada.

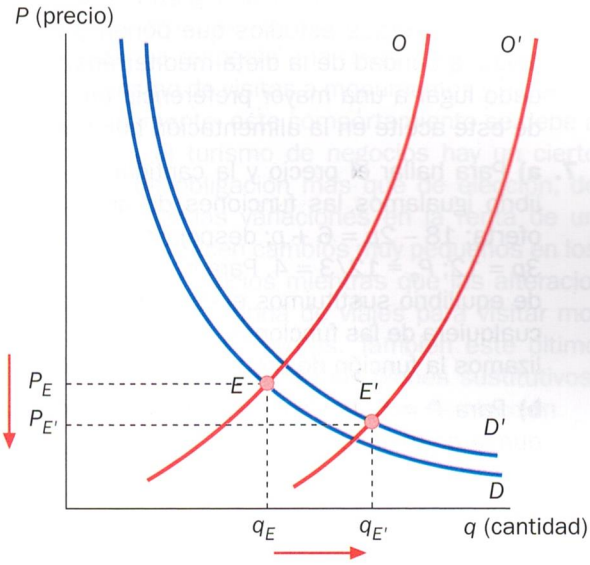
La ley de la oferta muestra la relación positiva entre precio y cantidad ofrecida. Cuanto mayor es el precio de un bien, mayor es la cantidad ofrecida. También existen varias causas que explican este comportamiento del oferente. Una de ellas es que el oferente asocia el precio con el beneficio, de forma que piensa que cuanto mayor es el precio que alcanza un bien en el mercado mayor será el beneficio que obtendrá, y por lo tanto está dispuesto a vender más producto en el mercado.

2. Los movimientos a lo largo de la curva de demanda se producen cuando se altera la variable que medimos en el eje de ordenadas, esto es, el precio del bien en cuestión. Se produce un desplazamiento de la función de demanda cuando se alteran las especificaciones de los factores que afectan a la demanda de un bien sin contar con el precio, esto es, cuando se alteran el precio de los bienes relacionados, la renta y los gustos o preferencias de los consumidores.

3. Cuando se desplazan simultáneamente la curva de oferta y de demanda a la derecha, sabemos con seguridad que se producirá un incremento de la cantidad intercambiada en el mercado, pero no sabemos qué pasará con el precio de equilibrio; depende de la cuantía de los desplazamientos. En general, si se desplaza más la demanda que la oferta, el precio de equilibrio aumentará (gráfico a) y si se desplaza más la oferta que la demanda el precio de equilibrio se reducirá (gráfico b).



(Gráfico *a*)



(Gráfico *b*)

4. Los bienes que ofrece Ford tienen muchos sustitutivos para todos aquellos consumidores que no son especialmente fieles a una marca. La subida de los precios de los coches fabricados por Ford desplazará sus compras hacia otras marcas que ofrecen vehículos de parecida gama o categoría, como Peugeot, Renault u Opel. Esto producirá una caída en las ventas de Ford y una reducción de sus ingresos, pues la elasticidad precio de la demanda de vehículos Ford es mayor que la unidad.

5. El módulo de las viviendas de protección oficial es un precio máximo, por encima del cual no se puede vender. Normalmente, este precio máximo es inferior al precio de equilibrio del mercado (el precio que se establece en el mercado libre de vivienda), por lo que para el precio del módulo, la demanda de viviendas será muy alta mientras que la oferta será reducida. Al precio del módulo, la cantidad demandada supera a la cantidad ofrecida, y se produce un exceso de demanda equivalente al segmento O_v-D_v (véase gráfico). Finalmente, la cantidad intercambiada en el mercado vendrá determinada por la cantidad ofrecida, como se observa en el siguiente gráfico.

6. La previsión que tienen los productores de aceite de oliva es que la demanda del mismo crecerá en el futuro, precisamente porque los cambios en los patrones de comportamiento frente a la alimentación de los europeos, junto con los diversos estudios que ponen d manifiesto la bondad de la dieta mediterránea, han dado lugar a una mayor preferencia en el uso de este aceite en la alimentación humana.

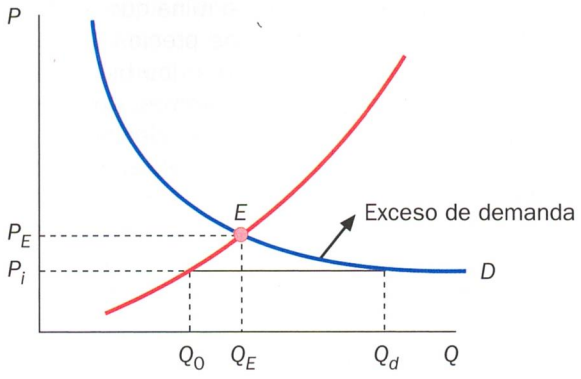
7. **a)** Para hallar el precio y la cantidad de equilibrio igualamos las funciones de demanda y oferta: $18 - 2p = 6 + p$; despejamos el precio: $3p = 12$; $P_e = 12/3 = 4$. Para hallar la cantidad de equilibrio sustituimos el valor del precio en cualquiera de las funciones. Por ejemplo, si utilizamos la función de oferta: $Q_e = 6 + 4 = 10$.

b) Para $P = 5$, la cantidad ofrecida es mayor que la demandada:

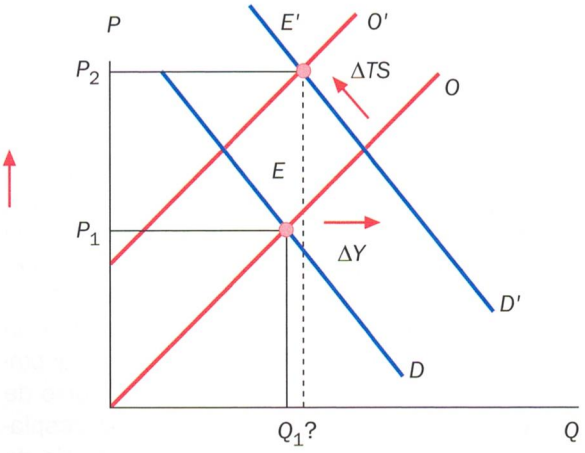
La cantidad ofrecida es $Q_0 = 6 + 5 = 11$ y la cantidad demandada es $Q_d = 18 - 2 \cdot 5 = 18 - 10 = 8$, por lo que la cantidad intercambiada en el mercado será de 8 unidades, lo determinado por los demandantes.

El exceso de oferta será de $(11 - 8) = 3$ unidades.

8. Al intervenir el Estado en el mercado de los servicios dentales fijando un precio inferior al de la libre competencia, aparecerá un exceso de demanda y se reducirá la cantidad ofrecida; es posible que muchos dentistas no estén dispuestos a ofrecer sus servicios al precio intervenido y decidan cerrar o trasladar su consulta a otros mercados no intervenidos. En este caso, la cantidad intercambiada de servicios dentales se reducirá coincidiendo con la cantidad ofrecida, como se puede ver en la figura.



9. El aumento de la renta de los españoles desplazará la curva de demanda hacia la derecha. Simultáneamente, una subida en el impuesto de sociedades reducirá la oferta, desplazándose la función de oferta hacia arriba y hacia la izquierda. Con seguridad, se producirá una subida en el precio de equilibrio del mercado pero no podemos saber qué pasará con la cantidad intercambiada en el equilibrio, que dependerá de la fuerza de los desplazamientos de las funciones de oferta y demanda. Si la demanda se desplaza más que la oferta, la cantidad intercambiada en el equilibrio aumentará. Si la oferta se reduce más de lo que aumenta la demanda, la cantidad intercambiada en el equilibrio se reducirá. Gráficamente se puede estudiar en la siguiente figura.



10. **a)** El precio y la cantidad de equilibrio se hallan igualando la función de demanda a la función de oferta: $86 - 2P = 50 + 2P$; $36 = 4P$; $P = 36/4 = 9$. Para hallar la cantidad de equilibrio sustituimos, o bien en la función de oferta o bien en la de demanda: $Q_e = 50 + 2 \cdot 9 = 68$.

b) La fórmula de la elasticidad-precio de la demanda en el campo continuo es la siguiente: $E_P = -[(dq/dp) = (p/q)]$, donde el valor de la elasticidad dependerá de cuál sea el valor de P y Q. Por tanto, para hallar el valor de la elasticidad-precio de la demanda, hallamos la derivada de la cantidad demandada respecto al precio en la función de demanda y multiplicamos por las coordenadas de equilibrio:

$$E_P = -[(dq/dp) \cdot (p/q)] =$$
$$= [-(0,2) \cdot 9/68] = 18/68 = 0,26$$

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. **Falso.**

   El efecto sustitución explica el cambio que se produce en la estructura de precios relativos cuando se altera el precio de un bien.

2. **Falso.**

   Probablemente la elasticidad-precio de la demanda de billetes de transporte urbano es menor para los estudiantes que para los altos ejecutivos, pues los primeros carecen de otros medios de transporte alternativos mientras que los ejecutivos en general disponen de más opciones (coche, moto, etc.). Si suben las tarifas de transporte urbano, los estudiantes y todos aquellos que no tengan un modo de transporte alternativo reducirán poco su demanda, pues tendrán que seguir trasladándose de algún modo a sus lugares de estudio o trabajo. En el caso de los ejecutivos, estos se pueden plantear que, ante las nuevas tarifas más caras, compensa más utilizar el vehículo particular.

3. **Falso.**

   La complementariedad es perfecta cuando no es posible consumir un bien sin el otro, como en el caso del coche y la gasolina o gasóleo. Para utilizar el coche, necesariamente hay que consumir combustible. Sin embargo, una taza de café puede consumirse con azúcar o con algún bien sustitutivo de este, como la miel, los edulcorantes artificiales, etc.

4. **Falso.** La *EP* se define como la variación porcentual de la cantidad demandada entre la variación porcentual del precio. En el caso que nos ocupa: $EP = 6\,\%/3\,\% = 2$, por lo que se trata de un bien cuya demanda es sensible a las variaciones del precio, puesto que la elasti cidad-precio de la demanda es mayor que la unidad.

5. **Verdadero**

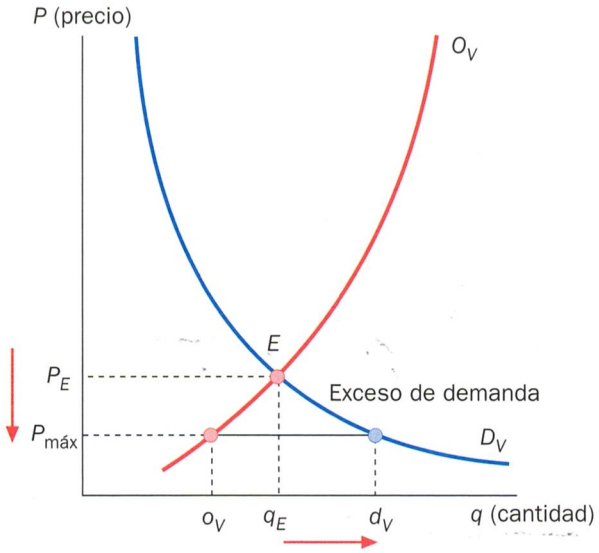
   Los distintos tipos de turismo presentan diferentes niveles de elasticidad-renta de la demanda. La demanda de viajes de negocios es más inelástica respecto a la renta que la demanda de turismo de visitas a monumentos y museos. Precisamente, este comportamiento se debe a que en el turismo de negocios hay un cierto grado de obligación más que de elección, de forma que las variaciones en la renta de un turista producen cambios muy pequeños en los viajes de negocios mientras que las alteraciones en la demanda de viajes para visitar monumentos son mayores. También este último tipo de turismo tiene más bienes sustitutivos, lo que amplía las posibilidades de elección.

6. **Falso**

   El establecimiento de un precio máximo por debajo del precio de equilibrio hará que a ese precio la cantidad demandada sea mayor que la ofrecida, por lo que habrá un exceso de demanda.

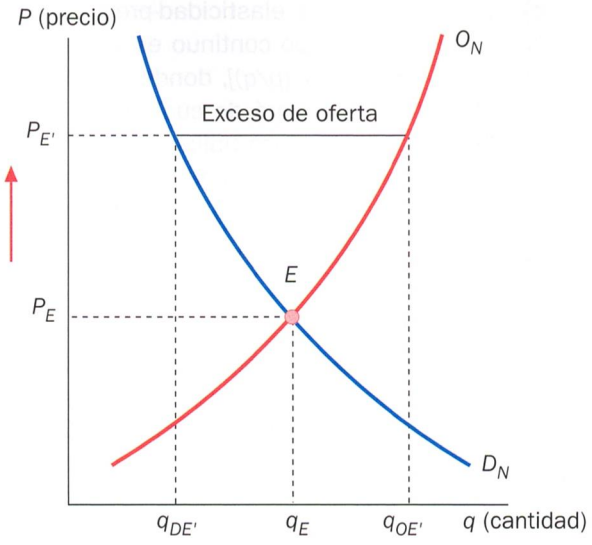
TEST

1. c) Un bien inferior es aquel cuya cantidad demandada varía inversamente con la renta. Cuando crece el nivel de ingresos disminuye la cantidad demandada del mismo. Precisamente, el coeficiente que mide la relación entre renta y cantidad demandada es la elasticidad-renta de la demanda. Que la elasticidad-renta sea negativa significa que renta y cantidad demandada se mueven en sentido contrario; esto es, que cuando sube la renta baja la cantidad demandada de estos bienes, y viceversa.



2. a) La función de demanda se desplazará a la derecha cuando aumentan las preferencias del consumidor por ese bien. En esta situación, el consumidor está dispuesto a demandar mayor cantidad al mismo precio que antes, porque los gustos hacia ese bien han mejorado.

3. c) Como se observa en el siguiente gráfico, un aumento en el precio de las naranjas con relación al de equilibrio origina una reducción de la cantidad demandada y un aumento de la cantidad ofrecida, por lo que los oferentes no venden todo lo que producen y aparecen excedentes.



4. c) Si el mercado está en equilibrio la cantidad ofrecida es igual a la cantidad demandada. Para hallar el precio y la cantidad de equilibrio, igualamos las funciones de oferta y demanda, despejamos el precio y obtenemos el valor para el que la oferta es igual a la demanda. Después sustituimos, o bien en la función de oferta o bien en la función de demanda, el precio por su valor y obtenemos la cantidad de equilibrio:

$$3p = 2 - p - 4p = 2 \rightarrow p = 2/4 = 0{,}5$$

Si sustituimos en la función de oferta el valor del precio:

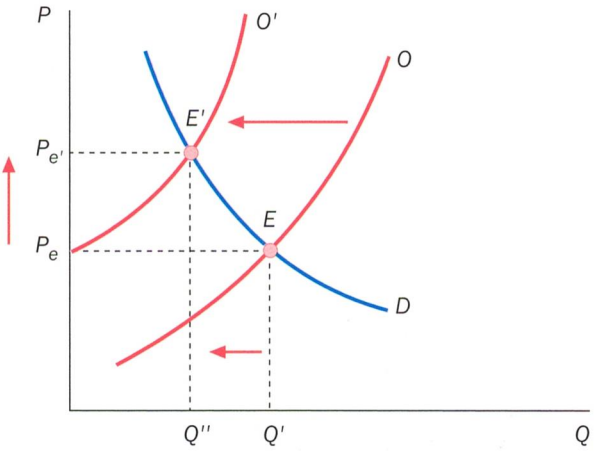
$$Q = 3 \times 0{,}5 = 1{,}5$$

5. d) La oferta de automóviles, como la oferta de cualquier bien, depende del precio del bien en cuestión (automóviles), del precio de los bienes relacionados, del precio de los factores productivos y del estado de la tecnología fundamentalmente.

6. a) Una caída en el precio del salario de los trabajadores del sector agrícola supone una reducción de los costes de producción de los oferentes de este sector, por lo que pueden –a los mismos precios– aumentar la oferta, por que esto supone que aumenta la rentabilidad de la producción, lo que anima a las empresas existentes a aumentar la producción y a que entren nuevas empresas en el sector.

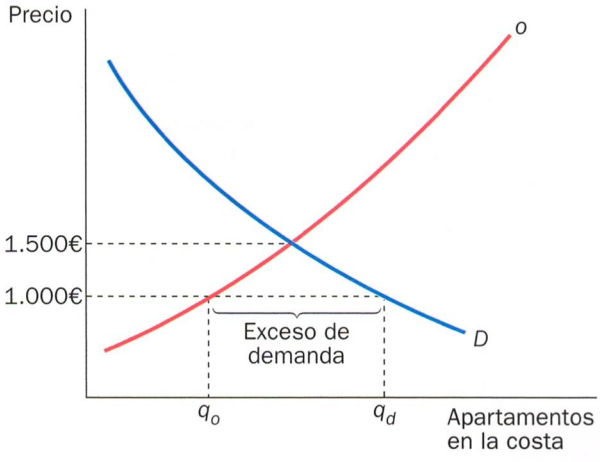
7. b) Los bienes normales se definen como aquellos bienes que cuando aumenta la renta de los consumidores aumenta el consumo de los mismos, como lo son gran parte de los bienes que conocemos.

8. **c)** Una subida de los sueldos supone un aumento del coste de producción para los oferentes de aceite de oliva, por lo que la oferta se reducirá y en el nuevo equilibrio aumentan los precios y se reduce la cantidad intercambiada en el mercado. En la figura podemos observar cómo se desplaza la función de oferta hacia la izquierda redefiniéndose las condiciones de equilibrio.



9. **d)** En este caso todas las respuestas son correctas. Si sube el precio de un bien complementario la cantidad demandada del mismo se reduce por la ley de la demanda, pero también disminuye la demanda de los bienes complementarios que se consumían conjuntamente con aquel, y esto se traduce en un desplazamiento hacia el origen de coordenadas de la curva de demanda del bien al que complementa.

10. **a)** Si el Estado interviene el mercado y determina que el precio que pueden cobrar los propietarios por el alquiler de un apartamento es más bajo que el que podrían cobrar en un mercado, muchos de ellos decidirán no poner en alquiler su apartamento, reduciéndose por tanto la oferta. Para este precio inferior al de equilibrio, la cantidad demandada es superior a la cantidad ofrecida pero solo se intercambiará la determinada por la oferta. En la figura se puede ver lo que sucede en el mercado.



CAPÍTULO 5

PRODUCCIÓN Y COSTES

ÍNDICE

5.1. La empresa y la producción
5.2. La actuación de la empresa
5.3. El horizonte temporal de las decisiones de la empresa
5.4. La producción a corto plazo
5.4.1. El producto total, el producto medio y el producto marginal: la ley de los rendimientos decrecientes
5.5. Los costes de producción a corto plazo
5.5.1. Los costes totales, los costes fijos y los costes variables
5.5.2. El coste total medio y el coste marginal
5.6. Los costes de producción a largo plazo
5.6.1. Las economías de escala
5.7. Los ingresos
5.8. Las decisiones de producción de la empresa
Conceptos clave
Resumen
Cuestiones
Preguntas verdadero o falso
Test
Soluciones

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Entender cómo es la función de producción de una empresa y conocer los conceptos de producto total, medio y marginal
2. Establecer claramente la diferencia entre tomar decisiones a corto plazo y a largo plazo
3. Comprender el significado de la ley de rendimientos decrecientes
4. Conocer qué son los costes de producción y cómo se clasifican, y distinguir entre los costes a corto plazo y a largo plazo
5. Diferenciar cuándo aparecen las economías de escala



INTRODUCCIÓN

Como se ha analizado en la primera parte, las empresas son las unidades básicas de producción. Entre sus objetivos está el de maximizar su beneficio y, para conseguirlo, precisan conocer las características de la producción, la rentabilidad de sus factores productivos y buscar el mejor empleo de sus recursos. En este capítulo se abordará el estudio de la función de producción de las empresas. También se tratará los aspectos relativos a los costes de producción, que en Economía es más que el simple coste contable, pues incluye también el coste de oportunidad de los factores productivos. Además, se analizará el proceso de toma de decisiones de producción tanto a corto como a largo plazo. Observaremos que, a corto plazo, se pueden dar situaciones en las que, aunque la empresa obtenga pérdidas, interesa seguir produciendo.

El estudio de este tema será muy útil para comprender los problemas que afectan a las empresas, tales como:

- Qué ocurrirá con la producción y el beneficio cuando el empresario decide contratar más trabajadores.
- Cómo es la estructura de costes de una empresa.
- Qué relación existe entre los niveles de producción y los costes.
- Por qué incluso cuando una empresa obtiene pérdidas sigue produciendo.
- Cómo varía la producción en el corto plazo y en el largo plazo.
- Por qué en las empresas de servicios de abastecimiento (agua, gas), los incrementos de la producción van acompañados de reducciones en los costes medios.

5.1. LA EMPRESA Y LA PRODUCCIÓN

En las economías de mercado, los agentes que realizan la mayoría de la oferta de bienes y servicios son las empresas.

Los empresarios deben tomar múltiples decisiones

El dueño de una fábrica de zapatos tiene que tomar diariamente múltiples decisiones sobre su negocio. La primera de las decisiones será determinar qué cantidad de zapatos fabricará y qué método empleará para su producción, si utilizará máquinas de coser y pegar, máquinas o aprendices, cuántos empleados tendrá, etc. En definitiva, las empresas tienen que tomar decisiones que afectan a las cantidades de bienes y servicios que producen y a los métodos que se emplean en su fabricación. Uno de los problemas fundamentales con los que se enfrenta la empresa es el de cómo producir un bien determinado. En este sentido, las empresas disponen de los recursos o factores productivos que se combinan de la forma más oportuna posible para producir un determinado bien o servicio.

Para poder realizar la actividad económica de producción es necesario contar con los recursos que la hacen posible. Cada uno de los elementos que entran en la elaboración de los bienes y servicios puede ser considerado como un factor de la producción. Como se apuntó en el Capítulo 1, los factores productivos se pueden clasificar en tres grupos: los recursos naturales, las personas (entre las que se incluye el empresario y su iniciativa empresarial) y el capital.

CUADRO 5.1. Empresas por estrato de asalariados y condición jurídica en España año 2020

	Total	Sociedades anónimas	Sociedades de responsabilidad limitada	Sociedades colectivas	Sociedades comandatarias	Comunidades de bienes	Sociedades cooperativas	Asociaciones y otros tipos	Organismos autónomos y otros	Personas físicas
	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020
Total	3.404.428	63.456	1.143.625	125	72	116.504	21.111	150.701	9.024	1.899.810
Sin asalariados	1.912.010	20.129	404.750	57	24	79.091	6.603	74.816	1.171	1.325.369
De 1 a 2	907.192	10.599	371.358	35	16	25.153	6.083	43.301	2.958	447.689
De 3 a 5	305.896	6.152	170.935	20	6	8.996	3.642	15.040	1.122	100.073
De 6 a 9	125.472	5.577	87.946	8	7	2.268	1.753	6.951	658	20.304
De 10 a 19	81.298	6.741	61.494	0	5	823	1.279	4.999	592	5.365
De 20 a 49	46.101	7.123	32.692	3	3	147	964	3.077	1.082	1.010
De 50 a 99	13.275	2.993	7.994	0	1	18	377	1.166	726	0
De 100 a 199	6.906	1.914	3.689	0	2	5	205	730	361	0
De 200 a 249	1.362	404	723	0	0	1	39	144	51	0
de 250 a 999	3.774	1.342	1.725	1	6	2	140	397	161	0
De 1000 a 4999	880	397	287	1	1	0	22	67	105	0
De 5000 a más asalariados	172	85	32	0	1	0	4	13	37	0

Fuente: INE. Datos 2020

5.2. LA ACTUACIÓN DE LA EMPRESA

¿Cuál es la razón que justifica la causa por la que la empresa del ejemplo anterior decide producir y ofertar zapatos?

La empresa intenta obtener el máximo beneficio

El argumento básico es que las empresas producen con la finalidad de obtener una ganancia o beneficio, y su objetivo es que en el proceso de producción el beneficio sea el máximo posible. Este comportamiento de maximizar el beneficio se justifica por dos razones. La primera es que tanto los propietarios del capital (accionistas), como los directivos o gerentes de la empresa desean obtener la máxima ganancia de los recursos que se han aportado a la empresa. La segunda se relaciona con la competencia que hay en el mercado, ya que las empresas que no obtienen beneficios tenderán a desaparecer a largo plazo, y sólo quedarán aquéllas con una situación económica más saneada y, en consecuencia, capaces de obtener ganancias. La disociación entre los gerentes de la empresa (directivos) y los propietarios del capital (accionistas) estimula al directivo a perseguir la máxima ganancia. Recordemos que los beneficios se definen como la diferencia entre el valor de los ingresos totales que derivan de las ventas de los productos y los costes totales en que incurre la empresa en su producción.

El beneficio es la diferencia entre los ingresos y los costes: $B = IT - CT$

Para poder calcular el beneficio, la empresa tiene que valorar, por tanto, los ingresos y los costes y, asimismo, conocer el volumen de producción que le permite hacer máximo ese beneficio. Trataremos a lo largo de este capítulo de estos aspectos.

5.3. EL HORIZONTE TEMPORAL DE LAS DECISIONES DE LA EMPRESA

El proceso de producción es un problema complejo que encierra a su vez un gran número de cuestiones, unas referidas al funcionamiento día a día de la empresa y otras relacionadas con las expectativas sobre el futuro. Además, las decisiones que muchas veces se toman están relacionadas con el período de tiempo considerado, de manera que en el análisis económico se distinguen dos períodos de tiempo: el corto plazo y el largo plazo.

En el corto plazo hay factores fijos de producción

El corto plazo es un período en el que algunos de los factores que se utilizan en la producción son fijos. Por ejemplo, en el caso de la fábrica de zapatos, el local donde se ubican las instalaciones es un factor de producción que a corto plazo no se puede ampliar. A este factor fijo se van añadiendo otros factores, tales como horas de trabajo, hormas de zapato, cuero y piel para fabricarlos, que se consideran factores variables. Si las necesidades de la producción requieren disponer de una nave más grande, porque ha habido un aumento considerable de la demanda a la que se desea atender, es una decisión que no se podrá tomar en un corto espacio de tiempo. El empresario tendrá que valorar la conveniencia de ampliar la nave o construir una nueva más grande, deberá realizar la compra de los terrenos, pedir los permisos oportunos, hacer las reformas necesarias, etc., es decir, preparar la fábrica para la producción. En definitiva, no es algo que se pueda alterar en un tiempo reducido.

Se define el *corto plazo* como «aquel período de tiempo en el que no es posible aumentar la cantidad disponible de algunos factores de la producción, que son los denominados factores fijos». En este período, las decisiones del empresario hacen referencia a cuestiones relativas a cómo utilizar de la mejor forma posible la capacidad instalada. Para ello, el empresario sólo podrá aumentar la producción de zapatos incrementando la cantidad utilizada de factores variables (como la cantidad de trabajo, de materias primas, etc.).

En el largo plazo todos los factores de la producción son variables

Sin embargo, en el largo plazo, todos los factores de producción son variables, incluidas las instalaciones o edificios. El empresario puede planificar sus necesidades futuras y decidir que en el futuro necesitará unos locales más grandes porque prevé que crecerá la producción. Las decisiones en el largo plazo pueden afectar a todos los factores productivos. El *largo plazo* se define como «el período de tiempo en el que el empresario puede variar todos los factores de la producción; es decir, no existen factores fijos».

- Los factores fijos son independientes de la producción
- Los factores variables dependen de la producción

Por lo tanto, a corto plazo los factores productivos pueden dividirse en factores fijos o variables. Los factores fijos son aquellos que se mantienen constantes cualquiera que sea el nivel de producción. Están constituidos principalmente por la maquinaria, el equipo y las instalaciones de todo tipo. Los demás factores utilizados se denominan *variables,* porque la cantidad que se utiliza de los mismos difiere con el nivel de producción: las materias primas, la energía y, en general, la mano de obra varían con la producción y las cantidades utilizadas de ellos pueden ser modificadas con relativa rapidez.

5.4. LA PRODUCCIÓN A CORTO PLAZO

Si observamos la producción que realiza la fábrica de zapatos, vemos que se llevan a cabo múltiples actividades con distintos factores productivos: hay que hacer los patrones de los zapatos, y para ello se requieren diseñadores y papel; después hay que cortarlos sobre el material y coserlos, para lo que necesitarán tela o piel, hilos, máquinas de coser, costureros, cordones, tacones, broches, etc. En definitiva, para producir zapatos se requiere la utilización de factores productivos y una determinada tecnología. Generalmente, los economistas definimos la producción o el proceso productivo como la transformación de materias primas en productos capaces de satisfacer necesidades.

En el proceso de producción, las empresas transforman los factores productivos en bienes y servicios aptos para el consumo

La definición anterior de producción es muy restrictiva, pues reduce el ámbito de la producción a la transformación de bienes o a la variación de su forma.

Desde una visión más amplia, puede decirse que producir consiste en incrementar la capacidad de los bienes y servicios hasta que sean aptos para satisfacer las necesidades humanas. Esta definición abarca no sólo la transformación de los bienes, sino también todas aquellas operaciones de almacenamiento, transporte y venta.

El proceso productivo que utiliza la fábrica de zapatos ha consistido en la utilización de una serie de materias primas para la obtención de un bien distinto.

Por otra parte, en el proceso productivo se pone de manifiesto la relación entre varias empresas (la agrícola, la transportista, la textil, la de diseño y la fábrica de zapatos, entre otras), que tienen una característica común, y es que cada una de sus producciones se obtiene combinando una serie de factores productivos: materias primas, capital (camiones, herramientas, maquinaria, etc.) y personas (mano de obra e iniciativa empresarial).

El volumen de producción de cada una de las empresas dependerá de la cantidad, calidad y productividad de los factores productivos con los que cuente, dado un estado determinado de la tecnología.

En definitiva, un proceso de producción supone la utilización de los factores productivos en unas determinadas proporciones. Éstas dependen del estado de la tecnología, que ofrece un abanico más o menos amplio de posibles combinaciones entre las cuales se puede elegir.

La relación entre la cantidad producida *(PT)* y los factores empleados se recoge en la función de producción.

Una función de producción define el proceso de producción más eficiente desde el punto de vista técnico, pues muestra desde un enfoque exclusivamente técnico qué posibilidades existen para una empresa de combinar determinados factores de producción para obtener una cantidad dada de producto. Esta función será válida mientras no cambie la tecnología.

La función de producción muestra cuál es la producción máxima que una empresa puede obtener con distintas cantidades de factores, dada una determinada tecnología

Matemáticamente se expresa como sigue:

$$PT = f(L, K, Rn, T)$$

siendo L las personas que trabajan, K el capital, Rn los recursos naturales y T la tecnología incorporada en el proceso productivo.

La eficiencia en la producción se puede contemplar desde dos perspectivas:

1. La eficiencia técnica, que supone conseguir con un determinado conjunto de factores productivos la mayor cantidad de bienes medidos en unidades físicas. La empresa puede encontrarse con un conjunto de tecnologías que sean eficientes desde el punto de la técnica disponible, pero ¿cuál decide incorporar a su proceso?
2. La eficiencia económica, que consiste en obtener la máxima producción con el mínimo coste posible medido en unidades monetarias. De entre todas las tecnologías eficientes técnicamente la empresa elegirá aquella que le suponga el menor coste.

Se puede hablar de eficiencia técnica y eficiencia económica

5.4.1. El producto total, el producto medio y el producto marginal: la ley de los rendimientos decrecientes

Supongamos que la empresa que fabrica zapatos recibe de un día para otro un pedido muy grande por parte de una cadena comercial. ¿Qué podrá hacer el empresario para dar respuesta a este aumento de la producción si desea ofrecer ese servicio? Podrá hablar con sus proveedores de materias primas para que le envíen urgentemente tela, cuero o piel, hilos, agujas, etc., y/ o podrá hablar con sus empleados para que hagan horas extras o aumenten los turnos de trabajo. En definitiva, que en un espacio de tiempo más o menos reducido, alterando la cantidad utilizada de factores variables (materias primas y personas), aumentará la cantidad producida de zapatos.

Como a corto plazo existen factores fijos, para alterar la producción debemos variar las cantidades incorporadas del factor variable. Pues bien, la cantidad total de producto que se obtiene para diferentes niveles de factor variable, dada una determinada dotación del factor fijo (normalmente se suele utilizar como factor fijo el capital), es lo que se denomina *producto total.*

El producto total se define como la cantidad de producto que se puede obtener, dada una tecnología, para diferentes niveles de factor variable

Si consideramos sólo dos factores productivos [la fábrica, factor fijo y las personas que trabajan (L), factor variable] podemos considerar la cantidad total de zapatos que la empresa puede obtener a medida que aumenta la cantidad utilizada del factor variable. En el Cuadro 5.2 se detalla cómo la producción de zapatos va aumentando a medida que se incorporan unidades adicionales de horas de trabajo o de personas.

Si además representamos en un gráfico esta relación entre el producto o producción total y las unidades de factor variable utilizado, resulta una curva creciente (Figura 5.1).

La curva de producto total que se obtiene de la función tiene al principio un tramo creciente, debido a que en un primer momento el producto total crece más que proporcionalmente con respecto al incremento experimentado por

La curva de producción primero crece, alcanza un máximo y a partir de ahí decrece

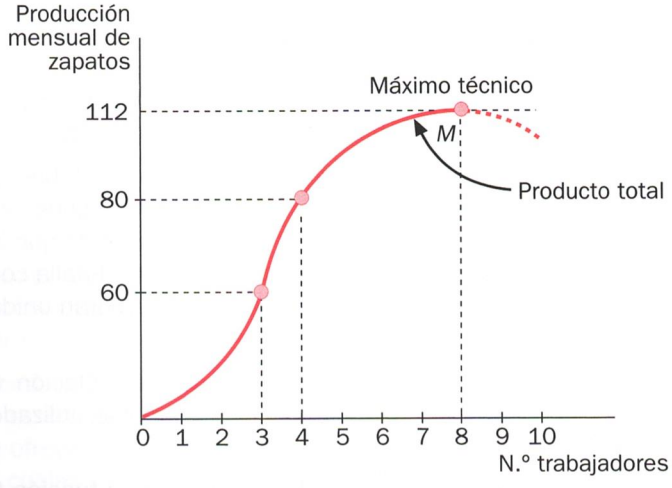
el factor variable (horas de trabajo o número de personas); después sigue creciendo pero en menor proporción, alcanza un máximo (hasta la unidad de trabajo 8) y a partir de este punto decrece. Lo mismo se deriva de los datos del Cuadro 5.2; hasta la unidad contratada de trabajo 3, el producto total crece más que el aumento del factor variable, por lo que los rendimientos son crecientes. A partir de ahí, los rendimientos decrecen; para la unidad 4 y sucesivas, el producto total crece cada vez en menor proporción y después disminuye (a partir de la unidad 8). La función de producción proporciona información sobre la cantidad de producto que se puede obtener con distintas cantidades de factores para así poder determinar cuál es la producción máxima. Al máximo de la función de producción se identifica con el nombre de *máximo técnico.*

CUADRO 5.2. Tabla de producción total, media y marginal

NÚMERO DE TRABAJADORES (L)	PRODUCTO TOTAL (PT) MENSUAL	PRODUCTO MEDIO = PT/L	PRODUCTOMARGINAL = ΔPT/ΔL
0	0	0	0
1	10	10/1 = 10	10 – 0 = 10
2	30	30/2 = 15	30 – 10 = 20
3	60	60/3 = 20	60 – 30 = 30
4	80	80/4 = 20	80 – 60 = 20
5	95	95/5 = 19	95 – 80 = 15
6	108	108/6 = 18	108 – 95 = 13
7	112	112/7 = 16	112 – 108 = 4
8	112	112/8 = 14	112 – 112 = 0
9	108	108/9 = 12	108 – 112 = –4
10	100	100/10 = 10	100 – 108 = –8

FIGURA 5.1. La curva del producto total

A medida que se va incrementando unidades sucesivas del factor variable (trabajo), el producto total crece, hasta que alcanza un máximo (máximo técnico, punto *M*). A partir de ahí, unidades sucesivas del factor trabajo no aportan nada a la producción sino que la reducen.



¿Qué explicación tiene este comportamiento de la función de producción? La respuesta a esta pregunta se fundamenta en el comportamiento del producto marginal. El *producto marginal proporciona información sobre* cómo varía la producción total a medida que se añade una unidad más del factor variable. En este caso *(véase* el Cuadro 5.2) al principio, cuando se pasa de utilizar cero unidades de trabajo a emplear una, el aumento que se obtiene en el producto total es de diez unidades de producto. Si se añade un trabajador más, el incremento que se obtiene en el producto total debido a esta segunda persona es de veinte unidades de producto. Y así ocurre hasta la unidad de trabajo número tres. A partir de la unidad cuatro, se observa como a pesar de que el producto total sigue siendo creciente, el incremento que se obtiene con unidades adicionales de factor variable va disminuyendo. En definitiva, el producto marginal primero crece, cuando los aumentos que se obtienen en la producción son más que proporcionales a los aumentos del número de trabajadores; alcanza un máximo y a partir de este máximo decrece, cuando los aumentos que se obtienen en el producto total son menos proporcionales. Y se hace negativo en el momento en que ya no se obtienen aumentos en la producción total sino que éste disminuye *(véase* la Figura 5.2) a partir de la unidad 8.

El máximo del producto total se denomina máximo técnico

El producto marginal es un indicador de gran utilidad, ya que permite apreciar la contribución de una unidad adicional de factor a la producción y propiciará que la empresa adopte con fundamento la decisión de contratar o no una unidad más de factor variable.

El producto marginal mide la variación que se produce en la producción cuando se utiliza una unidad más del factor variable (L)

$$PMa = \frac{\Delta PT}{\Delta L}$$

Precisamente, la forma de la curva del producto marginal y su comportamiento se fundamenta en la llamada ley de los rendimientos marginales decrecientes. *La ley de los rendimientos marginales decrecientes determina que, si se mantienen constantes la tecnología y la cantidad de todos los demás factores, según se utilicen incrementos iguales del factor variable, llegará un momento donde los aumentos resultantes del producto total irán disminuyendo.* Obsérvese que decimos «llegará un momento». Al principio, el producto marginal es creciente, porque los aumentos en la producción son más que proporcionales, pero a partir de la cuarta unidad de trabajo, aparecen los rendimientos decrecientes y el producto marginal decrece, porque la cantidad existente de factor fijo no puede absorber sucesivos incrementos de trabajo. Esta ley funciona, siempre en el corto plazo, cuando al menos uno de los factores de la producción es fijo. El momento en el que aparecen los rendimientos decrecientes depende de factores como la tecnología, el tipo de producto, los métodos de producción, etc., pero la experiencia nos muestra que en algún momento de la producción se cumple esta ley.

Los rendimientos marginales decrecientes aparecen cuando disminuye el producto marginal y surgen cuando al añadir sucesivamente unidades de factor variable a un factor fijo, el producto total crece menos que proporcionalmente o incluso disminuye.

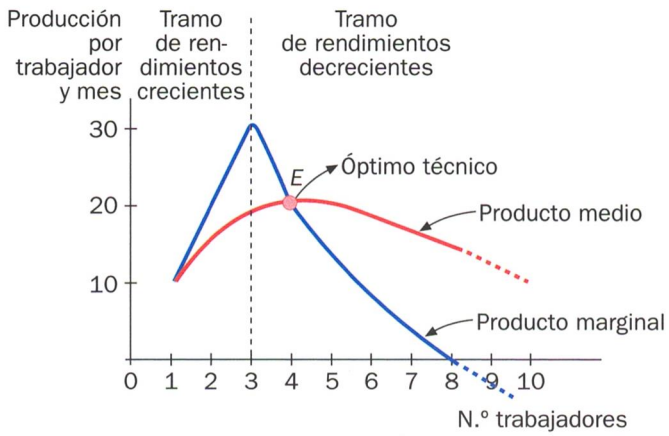


FIGURA 5.2. Curvas de producto marginal (PMa) y producto medio (PMe)

La forma de las curvas de PMa y PMe se debe a la existencia de rendimientos decrecientes en la producción. Cuando los rendimientos son crecientes el PMa crece, y cuando son decrecientes disminuye. El PMa corta a la función de PMe en su máximo (óptimo técnico).

En la Figura 5.2 se observa la curva de producto marginal. Cuando el producto marginal disminuye hay rendimientos decrecientes en la producción.

El producto medio se asimila al concepto de productividad. El producto medio se define como la relación por cociente entre el producto total y el número de unidades físicas del factor de producción variable (L).

$$PMe = \frac{PT}{L}$$

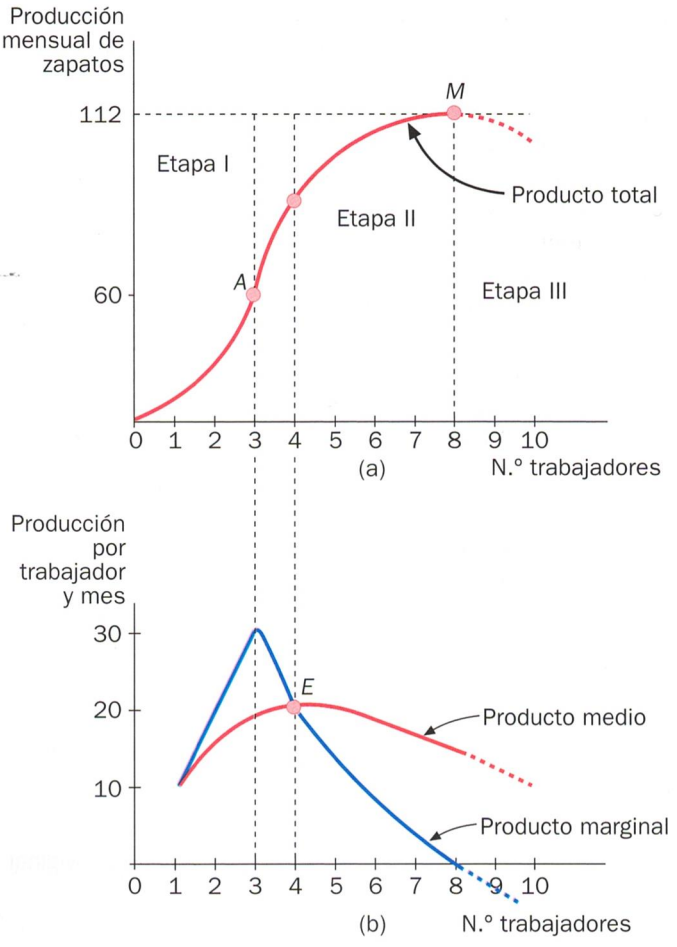
Por otra parte, es importante conocer el *producto medio* que es el resultado de dividir el producto total por el número de personas utilizadas (o el número de horas de estas empleadas en la producción), y se usa para calcular la producción obtenida por cada persona empleada. Generalmente, el concepto de producto medio se utiliza para evaluar el rendimiento de los factores productivos y sirve para realizar comparaciones entre distintas empresas dentro de un mismo sector. Su determinación para una empresa viene calculada en el Cuadro 5.2. También la forma de la función de producción obedece a la aparición de rendimientos medios decrecientes. Su máximo recibe el nombre de óptimo técnico (punto *E*, Figura 5.2). El óptimo técnico es la cantidad máxima de producto medio.

Cuando el producto medio disminuye aparecen rendimientos medios decrecientes

En la Figura 5.2 se observa la relación que existe entre el producto medio y el producto marginal; este último es igual al producto medio en el óptimo técnico. Cuando el producto medio es igual a 20 unidades físicas, el producto marginal es igual al producto medio y este alcanza su máximo. Además, el producto marginal alcanza su máximo y decrece antes de que lo haga el producto medio, mostrando así la aparición de los rendimientos decrecientes.

FIGURA 5.3. La relación entre el producto total, el producto medio y el producto marginal

La Figura 5.3 representa la información contenida en el Cuadro 5.2. En un primer tramo, hasta el punto *A*, el producto total es creciente y además crece en mayor proporción que el factor trabajo, por lo que cada unidad añadida del factor variable añade más a la producción que al coste y los rendimientos marginales son crecientes A partir del punto *A*, cambia la curvatura del producto total y la curva se hace cóncava, debido a que unidades sucesivas de trabajo añaden menos a la producción que al coste, por lo que el producto total crece pero menos que proporcionalmente y el producto marginal es decreciente. Cuando el producto total es máximo, el producto marginal corta al eje de abscisas (punto *M*), es decir, es cero. Este hecho se debe a que al añadir un trabajador más, éste frena la producción y no sólo no crece la producción sino que disminuye, siendo el producto marginal negativo.



En la Figura 5.3 se pueden diferenciar claramente las tres etapas que caracterizan la producción de una empresa:

En la primera etapa, **etapa I,** la producción crece muy rápidamente y tanto el producto medio como el producto marginal son crecientes. El producto marginal (PMa) es superior al producto medio (PMe): PMa > PMe.

En la segunda etapa de producción, **etapa II,** el crecimiento de la producción se ralentiza por lo que decrece el producto marginal. Los aumentos que se obtienen de la producción son positivos pero cada vez más pequeños, por eso el producto marginal decrece y es más pequeño que el producto medio. (PMa < PMe), pero el producto marginal sigue siendo positivo. (PMa > 0).

En la tercera etapa de producción, **etapa III,** el producto marginal es negativo. (PMa < 0). Es decir, que cada unidad adicional de factor productivo no añade nada a la producción total y el producto total disminuye. El producto medio se mantiene positivo, pero tiene pendiente negativa.

5.5. LOS COSTES DE PRODUCCIÓN A CORTO PLAZO

En el proceso productivo, las empresas consumen factores (materias primas, maquinaria, mano de obra) que generan un coste.

La estructura de costes suministra información importante de una empresa.

Dependiendo de cuál sea la retribución de los factores productivos, así serán los costes a los que se enfrenta el empresario. Ésta es una variable importante porque a partir del precio de los bienes que se venden y del coste de producirlos, el empresario tomará la decisión de qué cantidad del bien va a producir. Además, los costes son una variable que influye en la formación del beneficio. Como ya se señaló anteriormente, el objetivo del empresario es maximizar el beneficio, lo que supone no sólo hacer máximos los ingresos, sino también, en la medida de lo posible, minimizar los costes. Pero la reducción de los costes no es sólo un requisito para tratar de maximizar los beneficios; también es un elemento clave para competir en los mercados porque el precio, a igual calidad, puede ser un factor estratégico de la empresa.

En Economía, los costes incluyen los costes de oportunidad de los factores productivos.

En Economía, el concepto de coste es más amplio que el estricto coste contable o el gasto monetario en el que se incurre por la utilización de los factores productivos. El concepto de coste incluye los costes de oportunidad. Cuando los recursos se obtienen en el mercado, el coste monetario de éstos es igual al de oportunidad, pero cuando se obtienen dentro de la empresa el coste contable puede ser inferior al de oportunidad, porque puede utilizarse en otra actividad alternativa. Por ejemplo, si la empresa desarrolla su actividad en un local que pertenece al empresario y por el que no tiene que pagar nada, a efectos contables no se imputará ningún coste, pero económicamente habría que computar un coste equivalente a la renta que tendría que pagar la empresa por utilizar un local que no fuera el suyo. Es decir, como los ingresos que se dejan de percibir si estos locales los alquilara la empresa en lugar de utilizarlos para la propia producción.

5.5.1. Los costes totales, los costes fijos y los costes variables

De la misma forma que en producción es importante saber en qué criterio temporal se encuentra para poder tomar decisiones, al analizar los costes de producción, también debe hacerse distinción entre el corto y el largo plazo. La posibilidad de reducir los costes de producción se asocia al volumen de producción de la empresa, y dicho volumen guarda relación con la dimensión

Existen distintos tipos de costes.Dependiendo del plazo en el que se tomen las decisiones, los costes pueden ser:

- Costes a corto plazo
- Costes a largo plazo

de sus instalaciones fijas. Por este motivo, se analizan las decisiones en el corto y el largo plazo, para que exista la posibilidad de modificar los factores fijos y reducir los costes de producción. Recordemos que en Economía el corto y el largo plazo son esencialmente conceptos de planificación, en vez de temporales, y se refieren a la perspectiva en el tiempo en el que se extienden los planes de la empresa. En el corto plazo, pueden darse situaciones en las que es aconsejable que la empresa siga produciendo aún, incurriendo en pérdidas.

Algunos costes de la empresa varían con la producción, mientras que otros son fijos, de manera que, a corto plazo, podemos hablar de: costes totales, costes fijos y costes variables.

Los costes fijos son los que generan los factores fijos de la producción y no dependen del volumen de producción. Están formados por los costes de inactividad y los costes de preparación de la producción

Los *costes fijos* son aquellos que están asociados a los factores fijos de la producción, y por lo tanto permanecen invariables. Así, por ejemplo, el local o la planta donde se ubica la fábrica de zapatos y el equipo (maquinaria) son factores que no pueden adaptarse con facilidad en un corto espacio de tiempo a las fluctuaciones de la producción, debido a su propia naturaleza. Las instalaciones iniciales dependen del volumen de actividad que se espera alcanzar en los años sucesivos; por esta razón, no se puede adaptar a corto plazo a los cambios de la demanda. Al principio, una parte de este inmovilizado permanecerá desaprovechada, en espera del aumento de actividad; no obstante, origina ciertos costes: mantenimiento, amortizaciones, etc. En Economía, los costes que no dependen del volumen de producción se denominan fijos.

Entre los costes fijos se suele hablar de dos tipos de costes: costes de inactividad y costes de preparación de la producción.

Los *costes de inactividad* son aquellos costes fijos que se originan aunque no existe ninguna actividad o se da el supuesto de paralización temporal de la producción (seguros, determinados impuestos, intereses, alquileres, etc.).

Los costes variables son los que generan los factores variables, y están asociados al volumen de producción.

Los *costes de preparación de la producción* son aquellos costes fijos que surgen como consecuencia de poner el proceso productivo en condiciones de realizar su actividad; por ejemplo, al poner en marcha las máquinas, limpieza, engrase, calefacción, etc. En algunos casos, su cuantía es considerable, tal y como ocurre en los altos hornos, en los que se necesita elevar suficientemente la temperatura para empezar a fundir el material correspondiente, o el combustible que consume un avión que necesita calentar sus motores antes de cada viaje. El coste en combustible que genera se produce con independencia del trayecto que tenga que recorrer después. El coste total de combustible del trayecto Madrid-Barcelona es mayor que el coste de combustible del trayecto Madrid-Valencia, porque el recorrido es mayor. Sin embargo, los costes de preparación de la producción son iguales. El coste total en combustible de cada recorrido será la suma del coste fijo (de inactividad y de puesta en marcha) y el coste variable (kilómetros de cada trayecto).

Los costes totales están formados por los costes fijos y los costes variables.

$$CT = CF + CV$$

Por el contrario, los costes variables son aquellos que se generan cuando la empresa produce y están asociados a factores variables, tales como la mano de obra o las materias primas. Dependen, por tanto, del volumen de producción. Cuanto mayor es el número de unidades producidas, mayores serán los costes variables. El coste total (CT) es la suma del coste fijo (CF) y el coste variable (CV).

5.5.2. El coste total medio y el coste marginal

Del concepto de coste total se obtiene otro concepto importante en Economía: el coste total medio (CTMe), que se define como el coste total dividido

por el número de unidades producidas. Esta variable, permite a la empresa conocer lo que cuesta por término medio cada unidad de producto, dato interesante para así poder calcular el precio que se ha de fijar por unidad de bien ofertado.

El coste total medio es la relación entre el coste total y el número de unidades producidas (q).

$$CTMe = CT/q$$

Con los datos contenidos en el Cuadro 5.3, se pueden analizar las características del coste total medio.

Los costes totales medios varían cuando varía el nivel de producción. A medida que aumenta la producción de zapatos, el coste total crece, pero el coste por unidad de producción (coste medio), primero disminuye, alcanza un mínimo y a partir de ahí comienza a crecer. De manera que, si representáramos gráficamente esta función, observaríamos que tiene forma de U. Como en el caso de la función de producción, la existencia de rendimientos medios decrecientes explica en gran parte el comportamiento de los costes medios. Para niveles de producción bajos, el coste medio es decreciente, porque el factor variable (personas) aporta más al producto total que a los costes totales; pero para niveles elevados de producción, aparecen los rendimientos decrecientes y cada trabajador aporta menos al producto total, por lo que el coste por unidad de producción se eleva.

CUADRO 5.3. El coste total, el coste total medio y el coste marginal

NÚMERO DE UNIDADES DE ZAPATOS (q)	COSTE TOTAL EN € (CT = CF + CV)	COSTE TOTAL MEDIO EN € (CTMe = CT/q)	COSTE MARGINAL EN € (CMa = ΔCT/Δq)
0	12	–	–
1	20	20/1 = 20	20 – 12 = 8
2	24	24/2 = 12	24 – 20 = 4
3	27	27/3 = 9	27 – 24 = 3
4	36	36/4 = 9	36 – 27 = 9
5	50	50/5 = 10	50 – 36 = 14
6	67	67/6 = 11,1	67 – 50 = 17

El coste marginal mide en cuánto se incrementa el coste total cuando se produce una unidad adicional de bien

La idea de rendimientos decrecientes también se puede explicar con el coste marginal (CMa). El coste marginal mide la variación que se produce en el coste total cuando se incrementa en una unidad la cantidad de producto. Si observamos los datos del Cuadro 5.3, el coste marginal da información sobre qué es lo que aporta al coste total cada unidad producida. Así, la primera unidad de zapatos cuesta 20 €, en total de los que 12 son costes fijos, es decir, que producir la primera unidad supone un coste (marginal) de 8 €, pero la segunda unidad sólo cuesta 4 €; el coste de producir la segunda unidad es menor que el de la primera, y el coste de producir la tercera es menor que el de la primera. Esto será así mientras haya rendimientos crecientes en la producción, es decir, mientras crezca más la producción que el número de unidades contratadas de trabajo; en otras palabras, cuando el producto marginal del trabajo sea creciente, nuevos trabajadores añaden más a la producción que al coste. Pero para los niveles de producción más altos, la empresa experimenta rendimientos decrecientes. Cada nuevo trabajador dispone de menos capital fijo (maquinaria, herramientas, etc.) con el que trabajar, por lo que el producto marginal empieza a decrecer. En definitiva, para producir una unidad adicional más se necesitan cantidades de trabajo cada vez mayores, con lo que el coste marginal es creciente (*véase* la Figura 5.4).

Cuando aparecen los rendimientos marginales decrecientes, disminuye el producto marginal y crecen los costes marginales

Podemos concluir entonces que la función de costes marginales a corto plazo es decreciente para los primeros niveles de producción (mientras haya rendimientos marginales crecientes), alcanza un mínimo cuando el producto marginal es máximo y empieza a crecer a partir de este punto (cuando aparecen los rendimientos marginales decrecientes)

5.6. LOS COSTES DE PRODUCCIÓN A LARGO PLAZO

El largo plazo es un período de tiempo suficientemente amplio para permitir que las empresas varíen la cantidad empleada de todos los factores, desde el tamaño de planta hasta sus instalaciones. Por este motivo, no existen costes fijos, todos los factores son variables. La empresa no sólo tiene que decidir qué cantidad de factor trabajo usará, sino también la dimensión de la fábrica, el equipo y el resto de los factores.

FIGURA 5.4. Curvas de coste total medio (CTMe) y coste marginal (CMa)

Las formas de las curvas de costes se deben a la aparición de rendimientos decrecientes en la producción. El CMa corta la curva de CTMe en su mínimo y a partir de ahí es creciente y mayor que el CTMe.

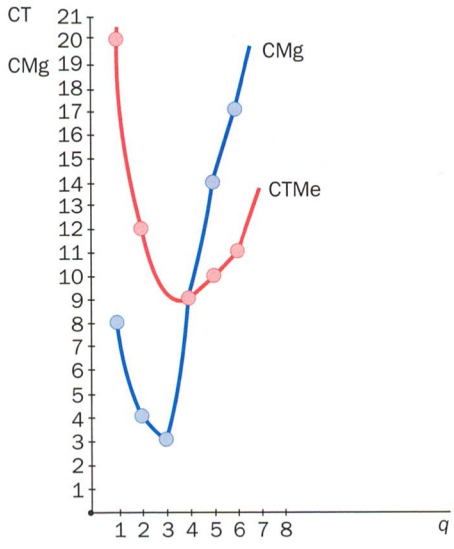
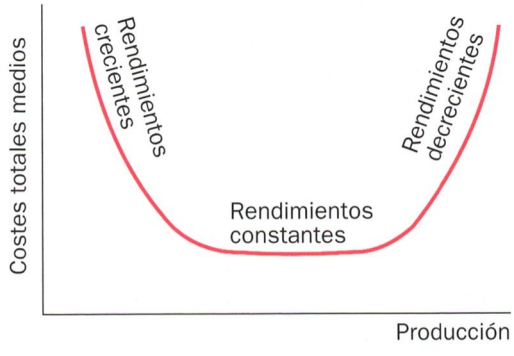


FIGURA 5.5. Los costes medios a largo plazo (CMeLP)

La forma de la curva de CMeLP pbedece a l existencia de economías de escala. Cuando los rendimientos a escala son crecientes, los costes medios decrecen, mientras que cuando son decrecientes, los costes medios a largo plazo crecen.



Como a largo plazo no existen costes fijos, el coste total a largo plazo coincidirá con el coste variable a largo plazo.

Y de forma similar al análisis a corto plazo, también se pueden calcular el coste medio y el coste marginal a largo plazo. Así, el coste medio a largo (CMeLP) mide el coste por unidad de producto en el que se incurre cuando todos los factores son variables, mientras que el coste marginal a largo plazo (CMaLP) expresa la variación que se obtiene en el coste cuando se incrementa en una unidad la cantidad producida.

A largo plazo todos los costes son variables:

$$CMeLP = \frac{CTLP}{q}$$

$$CMaLP = \frac{\Delta CTLP}{\Delta q}$$

Gráficamente, la función de costes medios a largo plazo tiene una forma similar a la de costes medios a corto plazo, y su forma se explica por la aparición de economías de escala.

5.6.1. Las economías de escala

Cuando se analiza el comportamiento de la empresa interesa conocer cuál es la tasa a la que aumenta la producción cuando se incrementan proporcionalmente los factores. Si observamos el comportamiento de los costes medios a largo plazo de una empresa, veremos que éstos a veces son decrecientes. Otras veces permanecen más o menos constantes, pero también pueden llegar a ser crecientes debido a las *economías de escala*. En un principio, caben tres posibilidades:

1. Que los costes medios a largo plazo sean decrecientes. Una expansión de la producción va asociada a una reducción del coste unitario del producto. Cuando esto ocurre, se dice que la empresa disfruta de rendimientos crecientes o economías de escala, porque cuando se incrementan en una determinada proporción las cantidades utilizadas de los factores, la producción crece en mayor proporción y el coste medio decrece. En el sector servicios es muy frecuente la aparición de economías de escala crecientes. Por ejemplo, una empresa de telefonía, a largo plazo, tendrá economías de escala, pues el coste medio por usuario será decreciente a medida que aumente el número de abonados.

Economías de escala crecientes: los costes medios a largo plazo disminuyen

2. Que los costes medios sean constantes. En este caso se dice que existen economías de escala constantes o rendimientos constantes de escala. Se producen cuando la cantidad utilizada de todos los factores varía y da lugar a que la cantidad obtenida de producto se altere en esa misma proporción. Los costes medios permanecen inalterados.

Economías de escala constantes: los costes medios a largo plazo se mantienen constantes

3. Que los costes medios sean crecientes. En este caso, a medida que aumenta la cantidad utilizada de los factores productivos, el producto total crece en menor proporción, por lo que los costes unitarios crecen. En este caso han aparecido los rendimientos decrecientes o deseconomías de escala.

Economías de escala decrecientes: los costes medios a largo plazo aumentan.

5.7. LOS INGRESOS

Hasta ahora, se ha apuntado que la empresa produce bienes y servicios, y que dicha producción supone incurrir en unos costes. Además, por la venta de sus productos la empresa obtendrá unos ingresos.

Los ingresos totales son los que recibirá la empresa por la venta de su producción. Matemáticamente, el ingreso total se calcula multiplicando el precio de venta de los productos (P) por el número de unidades vendidas a cada precio (q). Si se considera el mismo precio para todas las unidades produci-

Los ingresos totales se obtienen multiplicando el precio por el número de unidades vendidas del producto.

$$IT = P \times q$$

das, la diferencia entre los ingresos totales y los costes totales determinará el beneficio.

El beneficio es la diferencia entre los ingresos y los costes.

$$B = IT - CT$$

Al empresario también le interesa conocer el ingreso que obtiene por unidad vendida, es decir, el ingreso medio (IMe). El ingreso medio mide la relación que existe entre el ingreso total y el número de unidades vendidas.

Para poder comparar las variables de coste y de ingreso medio, suponemos que las empresas producen y venden en el mercado todo lo que han producido. El coste medio representa el coste por unidad producida; el ingreso medio, por su parte, representa el ingreso por unidad vendida. Para que dichas variables sean comparables, simplificamos suponiendo que no hay excedentes de producción y que las unidades producidas coinciden con las unidades vendidas.

El ingreso medio es el ingreso por unidad vendida.

$$IMe = IT/q$$

En ocasiones, interesa también conocer cuánto aporta al ingreso total la última unidad vendida. Esta información la proporciona el cálculo del ingreso marginal (IMa), que se define como la variación que se obtiene en el ingreso total cuando se incrementa en una unidad adicional las ventas.

El IMa mide lo que aumenta el ingreso total con la venta de la última unidad.

$$IMa = \frac{\Delta IT}{\Delta q}$$

Este concepto se utiliza en el análisis económico para determinar el nivel de producción óptimo que la empresa sacará al mercado, en función de los costes marginales. En el Capítulo 6, cuando se analicen los mercados, se analizará con mayor detalle la determinación de tal óptimo.

5.8. LAS DECISIONES DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA

El objetivo de la empresa es maximizar el beneficio.

$$B = I - C$$

El objetivo de la empresa es maximizar el beneficio o minimizar la pérdida. El beneficio (B) es la diferencia entre los ingresos (IT) y los costes (CT). En el caso de que la diferencia sea negativa, se trata de pérdidas.

Recordemos que los ingresos se calculan multiplicando el precio por la cantidad vendida, $IT = P \times q$. De la misma manera, y en el corto plazo, los costes totales son la suma de los costes fijos y los costes variables, $CT = CF + CV$.

Las decisiones de producir a corto plazo no se basan en el tiempo, sino en el volumen de compromisos adquiridos. Cuando la empresa no tiene que pagar un alquiler (o intereses), en suma, cuando no tiene costes fijos, puede abandonar el negocio en cualquier momento. Pero cuando ya tiene comprometida una serie de costes fijos, las opciones disminuyen. En este caso, el problema se reduce a utilizar de la mejor manera posible los activos con la intención de obtener el máximo beneficio de la inversión realizada. Así, nos podemos encontrar con las siguientes circunstancias:

1. Que obtenga beneficios ($B > 0$). En esta situación, al empresario le interesa producir, porque ingresa más que lo que le cuesta la producción. Sus decisiones deberán ir encaminadas a determinar cuál es el volumen de producción para el que los beneficios son máximos. Si el $B > 0$ entonces $IT > CT$, y hablamos de beneficios extraordinarios.
2. Que el beneficio sea nulo ($B = 0$), es decir, los ingresos coinciden con los costes. El empresario cubre con sus ingresos todos los costes, tanto los fijos como los variables. Esta situación no implica que el empresario no gane nada. De hecho, en los costes están incluidas su remuneración, la remuneración de los factores propios de las empresas, etc. Le interesará producir porque, si no lo hiciera, tendría que hacer frente al pago de los costes fijos. Si el $B = 0$, entonces $IT = CT$, y hablamos de beneficios normales.
3. Hay pérdidas ($B < 0$) e $IT < CT$. Es decir, los costes superan los ingresos. Parece lógico pensar que, en esta situación, el empresario tiene

que evaluar si continúa o no en el mercado. Cuando la empresa obtiene pérdidas se puede enfrentar a tres situaciones:

a) Que el volumen de ingresos sea igual al coste variable (IT = CV). En este caso, al empresario le da lo mismo producir que no producir. Si produce, obtiene los ingresos suficientes para pagar el coste variable y se enfrentará a una pérdida igual al coste fijo. Esta situación se conoce con el nombre de *punto de cierre,* porque si produce pierde lo mismo que si no produce, y será el momento en el que el empresario tome la decisión de continuar o cerrar. Esta decisión estará motivada por muchos factores, entre otros por las expectativas que tenga el empresario sobre la marcha del negocio. Si piensa que en el futuro el negocio será rentable, entonces permanecerá en el mercado produciendo; si, por el contrario, sus expectativas son malas, cerrará.

b) Que el volumen de ingresos sea superior al coste variable (IT > CV). En esta situación, al empresario le interesa producir, porque cuando produce obtiene unos ingresos que le permiten pagar los costes variables y parte de los costes fijos, de manera que si produce obtiene una pérdida inferior a los costes fijos. En esta situación, si produce pierde menos que cuando no produce. Desde luego, esta situación es provisional y no puede mantenerse indefinidamente.

c) Que el volumen de ingresos sea inferior a los costes variables (IT < CV). En este caso, al empresario le interesa cerrar, porque si produce incurre en una pérdida superior a los costes fijos; sería la totalidad de estos, más la parte de los costes variables que no consigue cubrir con los ingresos.

Al empresario le interesa producir cuando:

- B > 0, porque obtiene beneficios.
- B = 0, porque cubre todos sus costes incluidos los de oportunidad.
- B < 0 y el IT > CV, porque paga la totalidad de los costes variables y parte de los fijos.

Le es indiferente producir cuando:

- B < 0 y el IT = CV, porque pierde lo mismo produciendo que no produciendo, y la pérdida es igual a sus costes fijos.

No le interesa producir cuando:

- B < 0 y el IT < CV, porque con lo que ingresa no paga ni los costes fijos ni parte de los variables.

CONCEPTOS CLAVE

- Beneficio
- Corto plazo
- Coste marginal
- Coste medio
- Costes fijos
- Costes variables
- Economías de escala
- Empresa
- Factores productivos
- Función de producción
- Ingreso total
- Largo plazo
- Ley de los rendimientos decrecientes
- Máximo técnico
- Óptimo técnico
- Producto marginal
- Producto medio
- Producto total
- Punto de cierre

RESUMEN

- Las empresas y los empresarios son los protagonistas de la producción. Su objetivo es maximizar el beneficio que obtienen cuando producen. Para este fin, disponen de los llamados factores productivos, que son todos los elementos que se utilizan en la producción para obtener otros bienes y servicios que, más tarde, se llevarán al mercado para intercambiarlos.
- Los factores productivos se combinan de acuerdo con el nivel de técnica o tecnología disponible para desarrollar la actividad. El análisis económico considera que la tecnología disponible es la misma para todas las empresas de una economía, y dependiendo de cómo se organicen los factores productivos, así será la función de producción de cada empresa. La función de producción se define como la cantidad máxima de producto que se puede obtener dada una cantidad específica de factores productivos.
- Podemos considerar la producción en dos períodos de tiempo: el corto plazo y el largo plazo. Se considera corto plazo aquella situación en la que al menos uno de los factores productivos es fijo y no se puede alterar, mientras que en el largo plazo todos los factores son variables.
- Para analizar su producción, al empresario le interesa conocer cuál es la cantidad máxima de producto que puede conseguir. Estos datos puede obtenerlos conociendo cuál es su función de producción, cuál es la productividad media de sus factores productivos, es decir, el producto medio, y cuál es el aumento que obtendrá en la producción si decide añadir una unidad más de factor productivo o producto marginal.
- En este período de tiempo, el comportamiento de la producción viene determinado por el cumplimiento de la ley de rendimientos marginales decrecientes, que muestra cómo se obtienen aumentos cada vez menores del producto total a medida que se añaden cantidades iguales de un factor variable a un factor fijo.
- A corto plazo, la empresa incurre en costes fijos y costes variables. Los primeros son los costes asociados a los factores fijos y se dividen en costes de inactividad y costes de preparación de la producción. Los segundos son los costes variables y son los que generan los factores productivos variables.
- Como en el caso de la producción, la empresa está interesada en conocer sus costes totales, medios y marginales; porque de su conocimiento se pueden obtener importantes consecuencias sobre el funcionamiento de la empresa.

- A largo plazo, no existen costes fijos; todos son variables porque todos los factores productivos se pueden alterar. El comportamiento de la producción en este caso da lugar a la aparición de rendimientos a escala que pueden ser crecientes, constantes o decrecientes, según crezca el producto total más que el aumento de dotación de factores productivos, igual o menos.
- Por último, las decisiones de producción de la empresa en el corto plazo se toman teniendo en cuenta que la empresa tiene asumidos unos costes fijos a los que tiene que hacer frente. En estas circunstancias, incluso cuando la empresa obtenga pérdidas, siempre que los ingresos sean superiores a los costes variables, le interesará seguir produciendo.

CUESTIONES

1. Usted alquila un local donde caben tres mesas y tres computadores para crear páginas web y vender este servicio a las empresas. ¿En algún momento aparecerán rendimientos decrecientes en su empresa? Justifique su respuesta.
2. ¿Qué ocurre con la función de producción de una empresa cuando mejora la tecnología que se utiliza para fabricar lo producido por ésta?
3. Suponga que es el dueño de un colegio privado y un padre de cuatro hijos le plantea el siguiente problema: «Desde hace tres años vienen mis tres hijos mayores y he pagado la mensualidad, pero no tengo dinero para pagar la mensualidad del cuarto. ¿Sería posible que usted lo becara y lo escolarizara gratis? Si no es posible, para el curso que viene me veré obligado a sacar a todos mis hijos del colegio».

   ¿Qué respuesta daría? Relaciónelo con los costes marginales.
4. Este verano ha decidido realizar un viaje en coche a Normandía. ¿Cuáles son los costes fijos y cuáles los variables que se producen al realizar el viaje?
5. Ponga un ejemplo de una empresa que trabaje en un tramo de economías de escala crecientes. Razone su elección.
6. La señora Perelló tiene un negocio de collares de bisutería. Su éxito ha sido tal que durante el año en curso ha tenido que contratar dos empleadas para que le ayuden a montar los collares y llevar las gestiones de la empresa. En el último mes ha recibido un importante pedido de una cadena comercial por el que ingresará 1.000 € y tardará tres meses en servirlo. No sabe si contratar una persona más para atender más cómodamente el pedido. El coste de este trabajador durante tres meses es de 1.500 €. ¿Cuál será el coste marginal de contratar una persona más?, ¿le interesa realizar la operación?
7. La estructura de la producción de la empresa *Ediciones TIERRA, S.L.*, es la siguiente:

Unidades de trabajo (*L*)	Producto total	Producto medio (*PTIL*)	Producto marginal $\Delta PT/\Delta DL$
1	2		
2	5		
3	10		
4	12		
5	11		

   Complete el cuadro anterior calculando el valor del producto medio y del producto marginal.
8. *Univisión, S.L.* tiene una función de costes totales como la que sigue: $CT = 6q2 + q + 3$, y vende su producto al precio de $p = 3$. Hallar:
   a) El beneficio que obtiene si vende 50 unidades de producto a un precio de 3 unidades monetarias.
   b) ¿Cuál será el precio correspondiente al punto de cierre?
9. Usted es un agente de viajes y fleta un autobús para trasladar a unos turistas de Madrid a Granada. Por este servicio cobra 60 € ida y vuelta pero no ha llenado todo el autobús. Un grupo de estudiantes le comenta que estarían interesados en realizar el mismo recorrido pero no pueden pagar nada más que 20 € cada uno. ¿Aceptaría la propuesta de llevar también a los estudiantes? Justifique su respuesta.

10. El propietario de un hotel se plantea cerrar en temporada baja. ¿De qué dependerá su decisión?

11. La agencia de viajes «Conozca el mundo» se enfrenta a la siguiente función de producción $X = 10\ L^2 + 100L - L^3$. Calcule el óptimo técnico y el máximo técnico.

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. Cuando la producción alcanza su máximo, el producto marginal también.

2. La licencia de actividades que paga una empresa en su ayuntamiento es un coste fijo.

3. Si el propietario de *Ediciones TIERRA, S.L.*, obtiene pérdidas el primer año de apertura del negocio deberá dejar de producir.

4. El señor Martínez considera que, como su empresa radica en un local de su propiedad por el que no tiene que pagar cantidad alguna, se reduce su función de costes.

5. Una empresa que produce en el punto en el que sus costes totales medios son inferiores a los ingresos medios obtiene beneficios.

6. En Economía se denomina corto plazo al tiempo transcurrido desde que se inicia la actividad productiva hasta que finaliza su segundo año contable.

7. Dos agencias de viajes que utilizan el mismo sistema tecnológico de producción a corto plazo tendrán normalmente iguales beneficios.

8. Se denominan economías de escala a los procesos productivos que generan un volumen alto de producción con costes decrecientes.

9. Si en un hotel en temporada alta con los mismos empleados estos son capaces de preparar y limpiar más habitaciones, la productividad del trabajo aumenta.

10. La liberación de los precios de las tarifas aéreas en Europa reducirá la diferencia entre los vuelos charter y los vuelos regulares.

TEST

1. A medida que aumenta el nivel de producción, el coste fijo:

a) Aumenta.
b) Se reduce.
c) No varía.
d) Es siempre creciente.

2. Si el número de unidades vendidas de una empresa es de 30 y el precio unitario de venta es de 50 €, y los costes totales en los que ha incurrido son: mano de obra, 300 €; instalaciones, 20 €, y otros gastos, 70 €. El beneficio obtenido será:

a) 1.500 €.
b) 1.110 €.
c) 490 €.
d) -1.500 €.

3. Si la producción anual de una empresa es de 60.000 unidades físicas y para ello emplea 300 horas de trabajo anuales, la productividad media del trabajo será:

a) Nula.
b) 16,66.
c) 20,17.
d) 200

4. Si el precio que cobra una empresa por unidad de producto es mayor que el coste variable por unidad:

a) La empresa siempre obtendrá beneficios extraordinarios.
b) La empresa puede obtener pérdidas.
c) La empresa siempre obtendrá beneficios normales.

d) La empresa tendrá que cerrar el negocio.

5. De una empresa se conocen los siguientes datos de su producción: cuando contrata un empleado, el producto total que obtiene es de 5 unidades de producto, y cuando tiene dos empleados, el producto total que obtiene es de 25 unidades. En este caso el producto marginal es:

a) 25.
b) 5.
c) 20.
d) Con los datos anteriores no se puede calcular.

6. Señale cuál de los siguientes es un coste fijo para las empresas:

a) El seguro contra incendios.
b) Las compras de materias primas.
c) El consumo de electricidad.
d) El gasto en material de oficina.

7. Se llama máximo técnico:

a) Al máximo del producto medio.
b) Al mínimo de los costes medios variables.
c) Al máximo del producto total.
d) Al punto de cierre.

8. El dueño de una agencia de viajes obtiene unos ingresos inferiores a sus costes variables. En esta situación:

a) Está en el punto de nivelación.
b) Está obteniendo beneficios.
c) Solo pierde los costes fijos.
d) Pierde los costes fijos y parte de los costes variables.

9. En la siguiente función de producción señale cuáles son los costes fijos, $CT = 50 + 6q$:

a) 50.
b) $6q$.
c) Con los datos del enunciado no se pueden saber.
d) 56.

10. Cualquier punto de la función de producción señala:

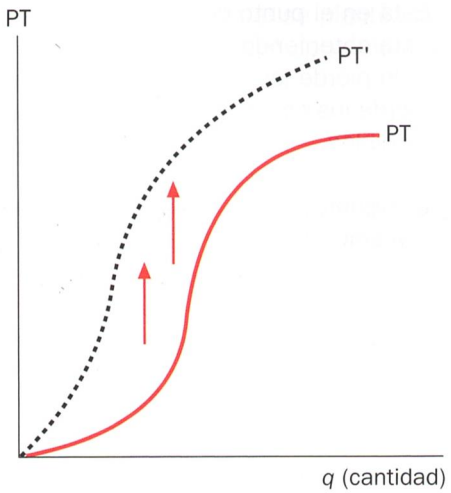
a) La cantidad máxima de producto que se puede obtener con una determinada combinación de factores productivos, dada una tecnología.
b) Las distintas cantidades de producto que se puede obtener con distintos niveles de tecnología.
c) Las distintas cantidades de producto que se puede obtener con distintas cantidades de factores productivos.
d) Los costes de producción del empresario.

SOLUCIONES

CUESTIONES

1. El factor fijo de producción que tiene la empresa de páginas web es el local con los puestos de trabajo para tres empleados. Si con la idea de hacer más páginas web en el corto plazo usted contratara más trabajadores, llegaría un momento en el que los trabajadores no tendrían un puesto donde desarrollar su labor. Si se sentaran en las mismas mesas que los empleados antiguos, se molestarían, hablarían entre ellos, etc., y se reduciría la productividad, por lo que el aumento que se obtendría en la producción sería inferior al incremento de trabajadores contratados. Aparecen entonces los rendimientos decrecientes.

2. Cada función de producción está asociada a un determinado estado de la técnica o de la tecnología. Una mejora en la tecnología permite que con la misma dotación de factores se produzca más cantidad de bien, por lo que la producción aumentará y se definirá una nueva función de producción acorde con los nuevos conocimientos técnicos. Gráficamente, se observa porque la función de producción se desplaza hacia arriba, indicando así que para cada unidad utilizada del factor variable ahora se produce más cantidad de bien.



3. Para el director del colegio, el coste marginal de escolarizar un alumno más es prácticamente nulo, pues no tendrá que pagar un nuevo profesor para ese alumno ni comprar más material escolar, ni ampliar las instalaciones, etc. De manera que, si lo beca, no pierde nada y gana las tres mensualidades que ingresa de sus hermanos; pero si decide no becar al cuarto de los hermanos, perderá todas las mensualidades que recibe por los otros tres, de manera que gana más si lo beca que si no lo beca.

4. Los costes fijos asociados al viaje son, principalmente, el seguro del coche y los gastos de mantenimiento del mismo. Los costes variables estarán formados por la gasolina que consuma desde el punto de origen hasta el punto de llegada, el aceite, etc.

5. Una empresa de abastecimiento de agua que ya lleva muchos años funcionando en el mercado y tiene construidas prácticamente todas sus instalaciones. Para este tipo de empresas, dar de alta a un nuevo abonado y abastecerlo de agua supone un coste marginal muy pequeño, frente a los ingresos que obtiene por la conexión del nuevo cliente; de forma que producir para un nuevo cliente aumenta más el ingreso que el coste. En esta situación, los costes medios son decrecientes y la empresa opera en un tramo de economías de escala.

6. El coste marginal es el coste de la última unidad contratada, por lo que será igual al coste de contratar una persona más, 1.500 €.

En principio, siempre que el incremento en el coste total sea mayor que el incremento en el ingreso total no le interesará contratar un trabajador más, salvo que la señora Perelló prevea que en el futuro tendrá más pedidos por los que verá incrementado su ingreso.

7.

Unidades de trabajo (*L*)	Producto total	Producto medio (*PTIL*)	Producto marginal $\Delta PT/\Delta DL$
1	2	2/1 = 2	2 – 0 = 2
2	5	5/2 = 2,5	5 – 2 = 3
3	10	10/3 = 3,3	10 – 5 = 5
4	12	12/4 = 3	12 – 10 = 2
5	11	11/5 = 2,2	11 – 12 = –1

8. **a)** $B = IT - CT$; $IT = p \cdot q$. Con los datos del problema: $IT = 3 \cdot 50 = 150$ u.m. y el CT para $q = 50$ es $CT = 6 \cdot (50)^2 + 50 + 3 = 15.053$ u.m. Por tanto, $B = 150\text{-}15.035 = -14.885$.

b) El punto de cierre es aquel para el que el $IT = CV$, que es lo mismo que decir $IMe = CVMe$. El $IMe = IT/q = P$ y el $CVMe = CV/q$; con los datos del problema, el CV es la parte de la función de costes totales que dependen del volumen de producción: $CV = 6q^2 + q$ y el $CVMe = (6q^2 + q)/q = 6q + 1$. Entonces el precio correspondiente al punto de cierre para un nivel de producción $q = 50$ será $P = 6 \cdot 50 + 1 = 31$ u.m.

9. Sí. El autobús tiene unos costes fijos tales como la gasolina, el sueldo y las dietas del conductor, el alquiler del mismo, etc. Me interesa llenar al máximo la capacidad del autobús para incrementar mis beneficios y reducir el coste medio por plaza ocupada. Vender las plazas a distintos precios es muy común en el sector de los transportes de viajeros, se discriminan precios con objeto de asegurarse la máxima capacidad. Hay que pensar que un viajero más aunque pague menos aporta más al ingreso, y por lo tanto, al beneficio que si no ocupara la plaza, pues de todas formas tengo que trasladar a los primeros turistas. A la tasa de ocupación en el sector del transporte se le conoce con el nombre de capacidad o factor de carga.

10. La decisión dependerá fundamentalmente de cómo evolucionen los ingresos en estos meses. Siempre que el hotel esté cerrado tendrá que asumir una pérdida igual a sus costes fijos, que son los derivados del mantenimiento del hotel tales como seguros, impuestos loca-

les, cuota fija del teléfono, etc. Siempre que con los ingresos que obtenga sea capaz de cubrir todos los costes variables, alimentos, empleados, luz, etc., entonces le dará igual estar abierto o cerrado, todo depende del coste de oportunidad de cada altemativa. Si con los ingresos que obtiene no puede hacer frente a los costes variables le interesa cerrar, pues pierde menos que si permanece abierto ya que cuando cierra solo tiene que hacer frente a los costes fijos como el mantenimiento general del hotel. Si los ingresos son mayores a los costes variables y cubre parte de los fijos le interesa permanecer abierto pues pierde menos que cuando está cerrado.

11. El óptimo técnico expresa el máximo producto medio, y se da para un nivel de factor variable incorporado en el que el producto medio iguala al producto marginal. Por lo tanto, tendremos que calcular el producto medio y el producto marginal de la función de producción.

Producto medio es el cociente entre producción y unidades del factor variable PMe = X/L = $(10L^2 + 100 L - L^3)/L$

$$PMe = 10L + 100 - L^2$$

Producto marginal es lo que varía la función de producción respecto de variaciones en el factor variable (la derivada de la función de producción respecto del factor variable) PMa = $20L + 100 - 3L^2$

Igualando PMe = PMa , obtenemos que L = 5

$10L + 100 - L^2 = 20L + 100 - 3L^2$

Simplificando $10L - 2L^2 = 0$

$L (10 - 2L) = 0$

$(10 - 2L) = 0$

L = 5, sustituimos ese valor en la función del PMe y obtenemos que X = 125

Esto quiere decir que la empresa con 5 unidades de L obtiene en media una producción máxima de 125 unidades de producto. Si contrata más trabajadores, aunque aumente la producción, lo hará a una tasa menor ya que el producto medio decrece a partir de la quinta unidad del factor variable incorporado a la producción.

El máximo técnico representa la producción total máxima alcanzada por los factores productivos, de forma que unidades adicionales de factor variable no incrementan la producción. Por lo que el máximo técnico coincide con el punto en el que la productividad marginal es igual a cero.

$PMa = 20L + 100 - 3L^2 = 0$

Obtenemos una ecuación de segundo grado $(-3L^2 + 20L + 100 = 0)$

Resolviendo la ecuación de segundo grado obtenemos que L = 10, sustituimos ese valor en la función de producción y obtenemos que X = 1000

Este valor significa que la máxima producción que puede alcanzar la empresa es de 1000 unidades, empleando a 10 unidades del factor variable. Si la empresa contratara unidades adicionales del factor variable la producción descendería, ya que el producto marginal sería negativo.

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. Falso

Cuando el producto total es máximo el producto marginal es nulo. Recordemos que el producto marginal mide el incremento que se obtiene en el producto total cuando se añade una unidad más a la producción. Si este es máximo, entonces el incremento es nulo. Podemos observarlo en las gráficas de las funciones.

2. Verdadero

Los costes fijos son aquellos que no dependen del volumen de producción. La licencia de actividades es un coste que tiene que afrontar cualquier empresa que comienza su actividad en un lugar, y lo tendrá que pagar con independencia de que produzca mucho o poco.

3. Falso

Todo dependerá del volumen de las pérdidas y de la previsión que el empresario tenga sobre el futuro. En el caso en el que los ingresos sean iguales a los costes variables, pierde los costes fijos. Esta pérdida es la misma si produce que si no produce. Si no produce tendrá que hacer frente a los costes fijos. Si produce obtiene unos ingresos por la venta de sus libros que le permiten pagar los costes varia-

bles y tendrá una pérdida igual a sus costes fijos. Esta situación se conoce con el nombre de punto de cierre. Si la empresa prevé que en el futuro aumentarán las ventas y por lo tanto los ingresos, le interesará mantener la actividad y producir. Por el contrario, si sus previsiones son malas es posible que tenga que cerrar el negocio.

4. Falso

En Economía, los costes de producción son algo más que los meros gastos monetarios, pues estos incluyen también los costes de oportunidad. En el caso que nos ocupa, el coste asociado al local sería lo que deja de ingresar si lo pusiera en el mercado de alquiler, por lo que la función de costes es la misma, que lo que tendría en caso de que el local fuera de alquiler.

5. Verdadero

Si los ingresos medios son superiores a los costes medios, el empresario obtiene una ganancia. Los ingresos medios son los precios, ya que el $IMe = IT/q = (p \cdot q)/q = p$; si $p > CTMe = CFMe + CVMe$, significa que el empresario, con lo que ingresa por la venta de sus productos, paga la totalidad de los costes de la empresa y le sobra algo que constituye el beneficio extraordinario.

6. Falso

El concepto de corto plazo y largo plazo en Economía difiere del estricto concepto contable. Hace referencia a la existencia o no de factores fijos y variables en la producción. Cuando existen factores fijos estamos en el corto plazo, cuando todos los factores son variables operamos en el largo plazo.

7. Falso

La función de beneficios es la diferencia entre los ingresos y los costes. Para que las empresas obtengan los mismos beneficios, tanto su función de ingresos como su función de costes han de ser exactamente iguales, y eso solo ocurre en competencia perfecta, es decir, cuando el producto que ofrecen las empresas es homogéneo. La mayoría de las agencias de viajes diferencian su producto de muchas formas: por la selección de los hoteles que incluyen en los paquetes turísticos, la atención que dan al turista en el lugar de destino y origen, etc., que les permite diferenciar tanto su función de ingresos como su estructura de costes.

8. Verdadero

En Economía el concepto de economías de escala se refiere a las economías de escala crecientes. Estas aparecen cuando al aumentar una determinada proporción, la cantidad utilizada de factores productivos, el producto crece en mayor proporción y los costes medios decrecen.

9. Verdadero

La productividad media de los trabajadores de este hotel se puede definir como el número de habitaciones que preparan y limpian dividido entre el número de trabajadores. Si el denominador es constante y el numerador crece, el producto medio o productividad de los trabajadores aumenta.

10. Verdadero

La liberalización del espacio aéreo ha determinado que las compañías aéreas tengan que competir con muchas otras empresas que pueden ofrecer los mismos trayectos a precios más baratos. Si las empresas de vuelos regulares quieren permanecer en el mercado, las tarifas que apliquen para las mismas rutas tendrán que aproximarse cada vez más a las establecidas por las compañías de vuelos charter. Antes de la liberalización, muchas de las compañías que operaban en el espacio aéreo eran de propiedad pública, lo que suponía que controlaban en gran medida muchos aspectos del mercado; por ejemplo, tenían el monopolio de alguna ruta aérea, y los precios al no tener competencia no eran el resultado del libre juego de la oferta y la demanda.

TEST

1. c) El coste fijo es una variable que es independiente del nivel de producción. Los costes fijos son compromisos que adquiere la empresa en el momento de iniciar el negocio. Su cuantía es fija, como pueden ser los seguros contra incendios, la cuota de enganche de teléfono, etc.

2. b) El beneficio es la diferencia entre los ingresos y los costes. Con los datos del problema, los ingresos son $1T = 30 \cdot 50 = 1.500$ €, y los

costes, CT = 300 + 20 + 70 = 390 €; por tanto, el beneficio será: B = 1.500 – 390 = 1.100 €.

3. **d)** La productividad media del trabajo es la relación entre el producto total y el número de unidades de trabajo utilizadas (L), PMe = PT/L. Con los datos del problema, el Producto medio anual es: PMe = 60.000/300 = 200 unidades.

4. **b)** Siempre que el precio sea mayor que los costes variables pueden ocurrir tres casos:

   a) *P* > *CTMe,* en cuyo caso obtendrá beneficios extraordinarios.

   b) *P* = *CTMe,* en cuyo caso el beneficio será nulo.

   c) *P* < *CTMe,* en cuyo caso obtendrá pérdidas. En esta última situación, siempre que el *P* sea mayor que el *CVMe,* cubre todos los costes variables y parte de los costes fijos, por lo que al empresario le interesa seguir la producción.

5. **c)** *PMa* = Δ*PT*/Δ*L,* donde *PT* es el producto total y *L* son las unidades de trabajo. Cuando pasa de contratar un empleado a dos se obtiene un incremento del producto total de (25–5) = 20.

6. **a)** Un coste fijo es aquel que es independiente del nivel de producción y que hay que pagar cualquiera que sea la producción de la empresa. En el caso que nos ocupa, de todas las opciones la única que sería un coste fijo es el seguro contra incendios.

7. **c)** Por definición, el punto en el que es máxima la función de producto total se llama máximo técnico.

8. **d)** Cuando los ingresos percibidos son inferiores a los costes variables, la pérdida del empresario estaría formada no solo por los costes fijos (aquellos costes en los que incurre aunque no produzca nada) sino también por la parte de los costes variables que no cubre con los ingresos.

9. **a)** Los costes fijos son los costes que no dependen del nivel de producción *(q).* Por lo tanto, en una función de costes como la del enunciado los costes fijos están representados por el término independiente.

10. **a)** Por definición, la función de producción se determina para un nivel dado de tecnología. Cuando esta cambia también lo hace la función de producción.

CAPÍTULO 6

LOS MERCADOS

ÍNDICE

6.1. El concepto de mercado y la competencia

6.2. La competencia perfecta

- **6.2.1.** El funcionamiento de los mercados de competencia perfecta
- **6.2.2.** La maximización del beneficio a corto plazo
- **6.2.3.** La maximización del beneficio a largo plazo
- **6.2.4.** Competencia perfecta y eficiencia

6.3. El monopolio

- **6.3.1.** Características del monopolio
- **6.3.2.** Las decisiones del monopolio a corto y largo plazo
- **6.3.3.** Discriminación de precios
- **6.3.4.** Las implicaciones económicas del monopolio

6.4. El oligopolio

- **6.4.1.** La operativa del oligopolista: los acuerdos

6.5. La competencia monopolista

Conceptos clave

Resumen

Cuestiones

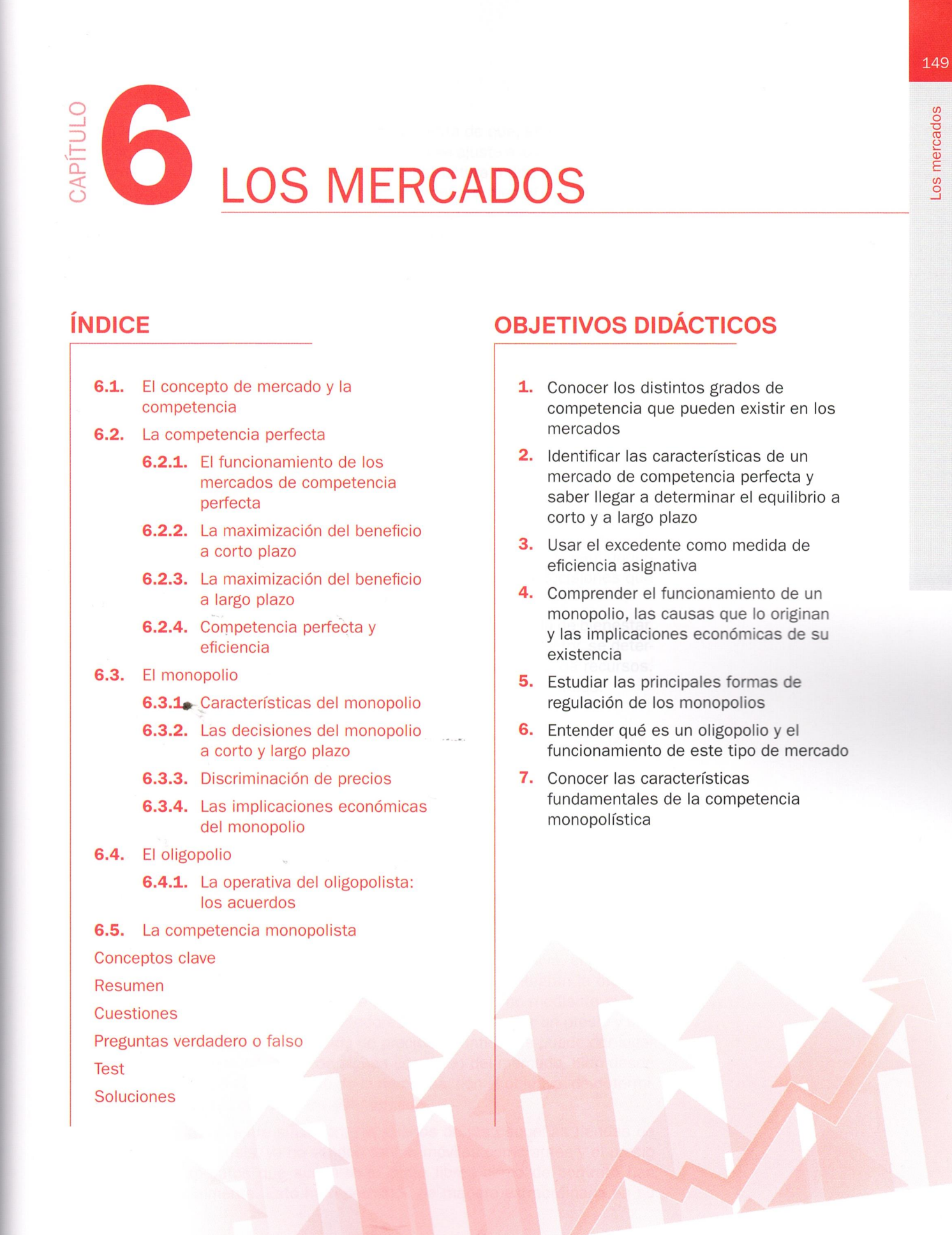
Preguntas verdadero o falso

Test

Soluciones

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Conocer los distintos grados de competencia que pueden existir en los mercados
2. Identificar las características de un mercado de competencia perfecta y saber llegar a determinar el equilibrio a corto y a largo plazo
3. Usar el excedente como medida de eficiencia asignativa
4. Comprender el funcionamiento de un monopolio, las causas que lo originan y las implicaciones económicas de su existencia
5. Estudiar las principales formas de regulación de los monopolios
6. Entender qué es un oligopolio y el funcionamiento de este tipo de mercado
7. Conocer las características fundamentales de la competencia monopolística



INTRODUCCIÓN

Basta mirar a nuestro alrededor para darnos cuenta de que, en ocasiones, el proceso que sigue la formación de los precios no se ajusta a lo explicado hasta ahora. Una de las razones surge de la propia estructura o tipo de mercado en el que se producen los intercambios, que determina a menudo, la capacidad para influir sobre el precio o sobre alguna de las condiciones del mercado. La realidad nos muestra que la forma de organizar los mercados es muy variada. En este capítulo se analizarán los distintos tipos de mercado clasificándolos atendiendo al criterio de la competencia. Y más concretamente, se estudiarán cuatro formas de mercado, la competencia perfecta, el monopolio, el oligopolio y la competencia monopolística.

- ¿Pueden los clientes del metro de Madrid influir de alguna manera en el precio o tarifa del billete?
- ¿Por qué el precio del pan es muy parecido en las tiendas cercanas?
- ¿Se pueden cobrar precios diferentes por el mismo, bien o servicio?
- ¿Es lo mismo para un consumidor comprar en un mercado donde hay muchos puestos de verdura que en uno donde solo existe un puesto?

Estas y otras preguntas encuentran su respuesta en este capítulo y se deducen precisamente de la forma que tienen las empresas de adoptar decisiones cuando se encuentran en un mercado donde hay muchos, pocos o ningún competidor. Veremos que estas decisiones afectan a los precios y a las cantidades intercambiadas y por tanto influyen en última instancia en las decisiones que toman los ciudadanos como consumidores.

También se indaga sobre el concepto de excedente como medida de bienestar. A través del excedente del consumidor y del excedente del productor, se determinan qué situaciones resultan más eficientes en la asignación de recursos. Recuerde que el mercado es el mecanismo de asignación de recursos.

6.1. EL CONCEPTO DE MERCADO Y LA COMPETENCIA

En el Capítulo 4 se estudió el concepto de mercado, los elementos que intervienen en el mismo y distintas clasificaciones de mercados atendiendo a diferentes criterios. En este capítulo se profundiza en el funcionamiento de los mercados cuando se clasifican bajo el criterio de la competencia, del número de participantes y de su capacidad o no para influir con sus decisiones en la evolución del mercado.

Un mercado existe cuando los compradores que desean intercambiar dinero por un bien o servicio están en contacto con los vendedores que desean intercambiar ese mismo bien o servicio por dinero. En consecuencia, el mercado se define en términos de las fuerzas fundamentales que integran la oferta y la demanda de un bien y se constituye como el mecanismo mediante el cual se coordinan los compradores y vendedores para llegar a fijar un precio y una cantidad. Este mecanismo de fijación de precios y cantidades puede dar lugar a una mayor o menor influencia de alguna condición del mercado, bien desde el lado de la oferta o desde el lado de la demanda, con el objetivo, de determinar o influir sobre las condiciones del mercado.

Pensemos en la siguiente situación, los dueños de las pequeñas tiendas de telefonía están en crisis, ya no venden tantos móviles como antes y el precio medio de los aparatos que suministran tanto libres como de contrato han bajado sustancialmente. Esto ha repercutido de manera extraordinaria en su

función de beneficios. Lo que está ocurriendo en la industria formada por las pequeñas tiendas de móviles, es muy frecuente y se da en lo que los economistas denominan mercados competitivos. En ocasiones, la presencia de fuertes beneficios incentiva la entrada en este mercado. Pero con el tiempo los beneficios desaparecen y algunas empresas tienen que cerrar.

Las decisiones que afectan a los oferentes dependen en gran medida del tipo de mercado en el que están establecidos y de la competencia a la que se enfrentan y esto es precisamente lo que se explica en este capítulo.

¿Por qué el precio de la gasolina es casi igual en las estaciones de servicio de nuestra ciudad?, ¿por qué en el mundo de los perfumes los precios son tan divergentes?, ¿por qué el menú del día no cuesta lo mismo en un restaurante que en otro?

La respuesta a las preguntas anteriores se encuentra en el grado de competencia o en la existencia de rivalidad en el mercado. Cuando la rivalidad es nula o muy pequeña los productores ejercen su poder de mercado en ocasiones, fijando los precios, pero este poder se diluye a medida que se amplía el rango o el número de productores. En el caso de la gasolina, la rivalidad y la competencia se reducen cuando las empresas acuerdan una política de precios casi única, porque con frecuencia los proveedores de gasolina actúan como si de una sola empresa se tratara eliminando la poca rivalidad que pudiera haber en el mercado. En el segundo caso, hay mucha competencia pues se trata de mercados donde hay muchos oferentes tanto de perfumes como de menús del día, sin embargo, las empresas tratan de diferenciar el producto, fijando precios diferentes, o añadiendo algún elemento diferenciador, es decir, utilizando una serie de elementos y estrategias que les permiten poder tener influencia sobre las condiciones que se dan en el mercado en el que operan, con la idea de atraer más clientes y vender más.

Uno de los criterios que más frecuentemente se utiliza, para clasificar las diferentes situaciones de competencia es el que hace referencia al número de participantes. Cuando el número de vendedores es muy alto de manera que nadie puede influir sobre el precio, hablamos de mercado en competencia perfecta. En este caso, las actuaciones individuales para influir sobre el precio o la cantidad del mercado no tienen efecto. Pero, cuando sólo hay un oferente que puede fijar el precio y/ o la cantidad, hablamos de monopolio. Estos dos casos son casos extremos y la realidad es que hay muchos tipos y formas de mercado, unos más competitivos o con menor grado de influencia y que por lo tanto se situarían cerca de los mercados de competencia perfecta y otros con menor grado y más cercanos al monopolio. Las empresas tomarán distintas decisiones dependiendo del grado de competencia, de ahí la importancia de identificar claramente las características del mercado en el que se trabaja. El cuadro 6.1 recoge las diferentes formas de mercado cuando los clasificamos según el número de participantes.

CUADRO 6.1. Estructura del mercado según el número de participantes

MUCHOS COMPRADORES		MUCHOS VENDEDORES	
Un solo vendedor	Monopolio	Un solo comprador	Monopsonio
Pocos vendedores	Oligopolio	Pocos compradores	Oligopsonio
Muchos vendedores	Competencia perfecta (producto homogéneo)	Muchos compradores	Competencia perfecta (producto homogéneo)
	Competencia monopolística (producto diferenciado)		Competencia monopolística (producto diferenciado)

En este capítulo, se plantean solo las situaciones de mercado con muchos demandantes, estos son los mercados de competencia perfecta, monopolio, oligopolio y competencia monopolística.

6.2. LA COMPETENCIA PERFECTA

Cuando en el mercado existen muchos compradores y vendedores, o cuando existen los suficientes para que ninguno tenga poder sobre la cantidad y el precio del mercado, nos encontramos ante un mercado de competencia perfecta.

Para que se pueda hablar de un mercado de competencia perfecta es necesario que concurran simultáneamente las siguientes características:

En un mercado competitivo deben concurrir simultáneamente las 5 características:

1. Elevado número de participantes
2. Precio-aceptante
3. Producto homogéneo
4. Información plena
5. Libertad de entrada y salida en la industria

1. Elevado número de compradores y vendedores. Si el número de participantes es muy elevado se elimina la posibilidad de que comportamientos individuales tengan influencia sobre el precio y/ o la cantidad del mercado.
2. Cada empresa considera el precio de mercado como un dato. Al existir un número suficiente de participantes que con sus comportamientos individuales no pueden influir en ningún sentido sobre el precio y la cantidad intercambiada, las empresas aceptan el precio que se determina en el mercado. Por eso se dice que en competencia perfecta las empresas son precio-aceptantes.
3. El producto que se intercambia en el mercado es homogéneo. Es decir, no existe ninguna diferenciación ni en presentación, calidad o diseño, de tal manera que al comprador le resulta indiferente comprar a un vendedor que a otro.
4. Cada comprador y cada vendedor tienen perfecta información sobre las condiciones del mercado, de tal manera que los consumidores conocen en todo momento a qué precio se está vendiendo en el mercado. Es por ello, que si una empresa decide aumentar el precio de su producto, perderá los clientes que, conocedores de que las demás empresas venden más barato, dirigirán hacia allí su demanda.
5. Existe libertad de entrada y salida de empresas en la industria. Una industria es el conjunto de empresas que producen un bien homogéneo. Esto significa que no hay barreras que impidan que una empresa que quiere entrar a ofrecer el producto lo pueda hacer sin ningún tipo de restricción y viceversa, que pueda salir cuando lo considere oportuno.

Los mercados perfectamente competitivos son un caso extremo de la competencia, y es poco probable que los encontremos en la vida real. Precisamente es difícil cumplir con todas las características a la vez, siempre hay alguna característica del mercado que no se cumple como la existencia de barreras de entrada, productos diferenciados, etc., que permiten que los vendedores tengan un cierto grado de control o poder sobre alguna de las condiciones del mercado. No obstante, el estudio de este tipo de mercado ideal, permite conocer mejor cómo funcionan los mercados reales, analizar el comportamiento de las empresas que operan en mercados semejantes y orientar las actuaciones de los agentes económicos para acercarse á este tipo de mercados que como estudiaremos más adelante, se trata de mercados en donde se produce una asignación eficiente de los recursos.

6.2.1. El funcionamiento de los mercados de competencia perfecta

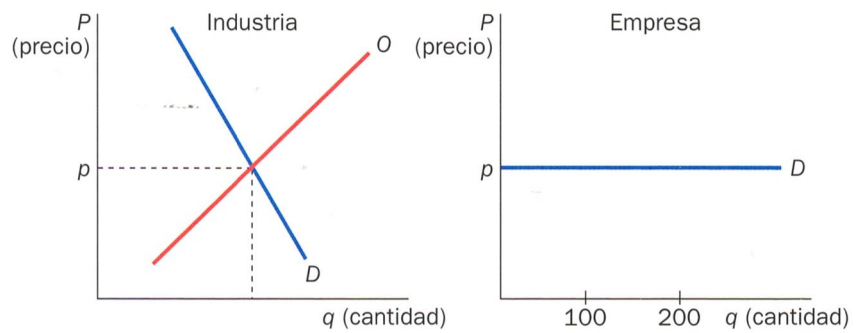
Los productores u oferentes tienen como objetivo obtener la máxima ganancia en la producción, es decir, que el comportamiento racional de la empresa hará que produzca aquella cantidad que maximice su beneficio total. En el mercado: la oferta y la demanda determinan el precio de equilibrio. Y a este precio, la empresa decidirá la cantidad a producir en función de su curva de oferta. La oferta de una empresa competitiva dependerá de cuáles sean sus costes de producción, la tecnología, etc. y estos son diferentes para cada empresa. Si el precio de un bien en el mercado es muy alto, el productor seguramente ofrecerá mucha cantidad y si el precio es muy bajo la cantidad ofertada será menor. Por tanto, las empresas que forman parte de la industria ofrecerán sus productos al precio de mercado.

El precio de mercado es el precio que asume la empresa en competencia perfecta

A este precio, unas empresas podrán tener beneficios y otras pérdidas. ¿Por qué? Puede deberse a varios motivos, por ejemplo, la gestión que llevan a cabo unas empresas es mejor que las de otras; una empresa puede disponer de trabajadores con mejor cualificación, la dimensión de las empresas suele ser diferente y los costes de producción también. En este sentido, la empresa con pérdidas, al encontrarse en un mercado de competencia perfecta y darse los supuestos de total información y libertad de entrada y salida, seguramente dejará de producir y abandonará el mercado. Asimismo, si en dicho mercado existen empresas con beneficios, éste será un incentivo para que otras entren en la industria a ofrecer sus productos. En la Figura 6.1 se observa como en el mercado la oferta y la demanda determinan el precio que aceptará la empresa individual.

FIGURA 6.1. La curva de demanda a la que se enfrenta una empresa en un mercado con competencia perfecta

Según muestra el gráfico la demanda de mercado es decreciente. Sin embargo, nótese que la demanda a la que se enfrenta la empresa competitiva es totalmente elástica al nivel de precio de mercado, indicando que la empresa determinará qué cantidad producir dependiendo de su estructura de costes.



a) Demanda del mercado. *b)* Demanda empresa competitiva.

6.2.2. La maximización del beneficio a corto plazo

Se definió el beneficio como la diferencia entre el ingreso total y el coste total. ¿Qué cantidad tendrá que producir la empresa para que el beneficio sea el mayor posible? La empresa que opera en un mercado de competencia perfecta es precio aceptante, es decir, toma el precio como un dato que le proporciona el mercado. Por ello, cada vez que incremente la producción en una unidad más, el ingreso total aumentará en una cantidad equivalente al precio pues el ingreso total lo calculamos como el resultado de multiplicar el precio del bien

por el número de unidades vendidas del mismo, es decir, $IT = p \times q$, y donde, como hemos dicho «p» es constante. Ahora bien, si la empresa aumenta indefinidamente la producción ¿está haciendo máximo su beneficio? No necesariamente, porque lo lógico es que también crezcan los costes, la empresa tendrá que ir aumentando la producción siempre que el ingreso total crezca más de lo que lo hace el coste total, que es lo mismo que decir que aumentará la producción siempre que el ingreso marginal sea mayor que el coste marginal (es decir, siempre que el ingreso que nos proporciona la última unidad de producto vendida sea superior al coste que origina la misma). Es decir que aumentar la producción y venta puede llevar a un incremento de los ingresos pero también de los costes, el problema queda pues reducido a conocer aquel volumen de producción que maximice el beneficio, que es la diferencia entre los ingresos totales y los costes totales. La empresa competitiva maximiza su beneficio cuando: IMag = CMag = Precio

En el punto en que al aumentar la producción crezcan más los costes que los ingresos, la empresa verá descender el beneficio y éste no será máximo. El volumen de producción que permitirá a la empresa determinar su máximo beneficio o mínima pérdida es aquel en el que el ingreso marginal es igual al coste marginal. A este volumen de producción se denomina volumen óptimo. En el caso de la empresa perfectamente competitiva, su función de ingreso marginal, coincide con el precio de mercado porque cada nueva unidad vendida incrementará el ingreso total de la empresa en una cantidad igual al precio.

Considere, por ejemplo, una empresa perfectamente competitiva que vende compactos de música y el precio en el mercado es de 20 € unidad. Si este empresario vende un compacto sus ingresos totales serán de 20 €, si vende dos, sus ingresos totales ascenderán a 40 €, si vende tres serán de 60 €. Como vemos cada vez que vende un compacto más, consigue un aumento de ingreso igual a 20 €, que es el precio del mercado. Esto nos permite afirmar lo siguiente: en los mercados competitivos el precio es igual al ingreso marginal:

$$\text{Precio} = \text{Ingreso marginal}$$

$$P = \text{IMag}$$

Por lo tanto en competencia perfecta, podemos concluir que la producción que maximiza el beneficio a corto plazo es aquélla que iguala el ingreso marginal o el precio al coste marginal:

$$\text{Precio} = \text{Ingreso Marginal} = \text{Coste Marginal}$$

$$P = \text{CMag}$$

Gráficamente, el equilibrio a corto plazo de la empresa se representa como indica la Figura 6.2.

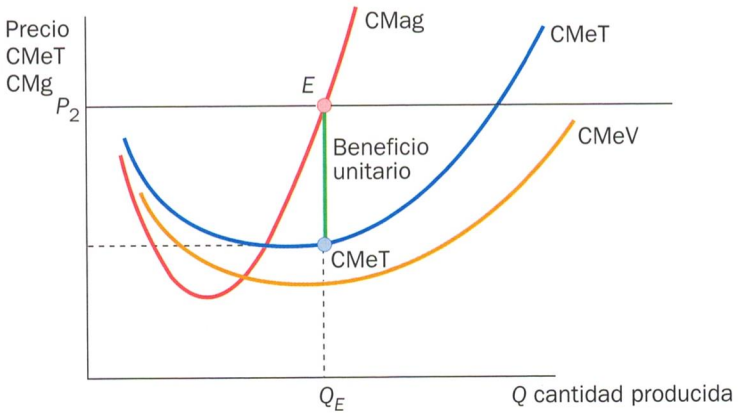
En el equilibrio competitivo a corto plazo la empresa puede obtener beneficios o pérdidas

En competencia perfecta, la curva del ingreso marginal coincide con el precio que es una constante. El equilibrio se establece en el nivel de producción en el que el precio es igual al coste marginal (punto E). Para niveles de producción en los que el precio es mayor que el coste marginal (niveles inferiores a QE), un aumento de la producción hará crecer más rápidamente el ingreso que el coste, entonces será conveniente aumentar la producción para maximizar el beneficio; y para aquellos en los que el coste marginal es mayor que el precio (niveles superiores a QE), un aumento de la producción hará crecer más rápidamente el coste que el ingreso y el beneficio disminuirá por lo que será

conveniente disminuir la producción para minimizar la pérdida. En consecuencia, la empresa estará en equilibrio cuando hayan desaparecido los incentivos para aumentar o reducir la producción y esto solo ocurre en el punto en el que el precio es igual al coste marginal. Una vez determinado el volumen óptimo de producción que maximiza el beneficio o minimiza la pérdida, la empresa debe plantearse si es capaz de producirlo con su estructura de costes.

FIGURA 6.2. El equilibrio a corto plazo de la empresa perfectamente competitiva

El equilibrio se da en el punto E, donde se iguala el precio (P_2) y el coste marginal y se produce Q_E. Para este nivel de producción de costes medios están por debajo del precio y la empresa obtiene beneficios extraordinarios. El beneficio unitario gráficamente es la medida del segmento $\overline{ECMeT}$.



6.2.3. La maximización del beneficio a largo plazo

En el largo plazo, la empresa se comportará de la misma forma que en el corto plazo, es decir, seguirá intentando ajustar su producción a aquel nivel para el cual el precio es igual al coste marginal. Pero como hay movilidad de empresas que pueden salir y entrar de la industria cuando así lo consideren conveniente, la situación del mercado a corto plazo determinará las decisiones que tomen las empresas a largo plazo. Si las empresas competitivas a corto plazo están obteniendo beneficios extraordinarios, esto supondrá un incentivo para que nuevas empresas entren en la industria, con lo que la oferta del producto se expansionará y crecerá y consecuentemente, se reducirá el precio del bien en el mercado. Esta caída en el precio determina a su vez una reducción del beneficio extraordinario para algunas empresas, otras es posible que entren en pérdidas y opten por salir de la industria. ¿Cuándo se parará este proceso? Cuando desaparezca el incentivo (los beneficios). Es decir, que cuando las empresas tienen beneficios normales ya no habrá ninguna razón para que nuevas empresas quieran entrar o salir. Del mismo modo, en tanto en cuanto se den pérdidas en una industria, algunas empresas abandonarán ésta, con lo que disminuirá la oferta y aumentará el precio del bien en el mercado.

A largo plazo el equilibrio competitivo se da en el punto en el que:

Precio = CMag = mín. CMeT

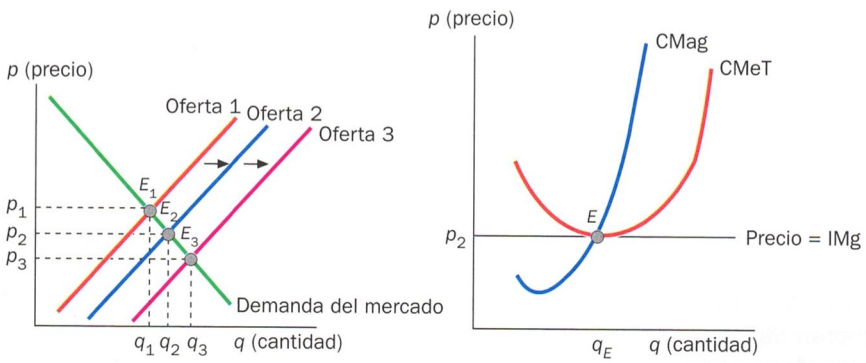
En definitiva, sólo cuando hayan desaparecido los beneficios o las pérdidas, la industria estará en equilibrio a largo plazo, pues no existirá ningún incentivo para que nuevas empresas entren o salgan de la industria. Lo anterior implica que los precios continuarán ajustándose hasta que se paren las entradas y salidas de empresas y en este momento el mercado estará en equilibrio. Entonces, podemos afirmar que a largo plazo y en una situación de equilibrio en un mercado competitivo, las empresas producirán aquel nivel de producción para el que:

- El precio es igual coste marginal.
- El precio es igual al coste medio (punto de no beneficios).

Dado que el coste marginal es igual al coste medio en su mínimo ya podemos deducir que la condición de equilibrio competitivo a largo plazo implica lo siguiente:

Precio = Coste marginal = Mínimo de los costes medios

En la Figura 6.3 podemos observar el equilibrio competitivo a largo plazo.



a) La entrada de nuevas empresas, desplaza la función oferta a la derecha y determina la caída en el precio de mercado.

b) A largo plazo el equilibrio se da en el nivel para el que no existen beneficios extraordinarios ni pérdidas: CMag = mínimo; CMeT = P

FIGURA 6.3. El equilibrio a largo plazo de la empresa competitiva

6.2.4. Competencia perfecta y eficiencia

De la exposición anterior relativa a las fuerzas que operan en el mercado de competencia perfecta, se puede extraer una importante lección, y es que en este tipo de mercados la asignación de los recursos se produce de la manera más eficiente posible. Y esto es así por varias razones:

a) En competencia perfecta si las empresas pretenden aumentar sus beneficios, no lo pueden hacer vía precios, porque esta actitud les expulsará de la industria. Recordemos como en el epígrafe anterior se constató la inexorable caída de los beneficios que determinan que a largo plazo solo permanecerán en la industria aquellas empresas con beneficios normales o nulos. La única manera de hacerlo es mejorar las técnicas o los procesos de producción, para abaratar los costes, de manera que las empresas que permanecen producen al mínimo coste posible lo que implica alcanzar la eficiencia económica y la eficiencia técnica.

   En definitiva, las empresas producen al más bajo coste posible, lo que significa que no se puede encontrar un uso mejor de los recursos empleados. El hecho de que los beneficios que obtengan no sean extraordinarios a largo plazo no implica que los empresarios no ganen nada, recordemos como en la función de costes se incluyen también los costes de oportunidad de los factores productivos.

   Además, la competencia implica que son mercados en los que siempre hay que estar alerta en busca de nuevos productos o tecnologías

innovadoras con la idea de ser los primeros en ofrecerlos o utilizarlos y apropiarse de los beneficios extraordinarios. Se trata de un mercado en constante movimiento con ajustes y reajustes de la oferta y demanda y con una presión continua para mantener niveles altos de producción y precios bajos.

b) La segunda razón va asociada a la regla de fijación del precio basada en el coste marginal. Las empresas competitivas ponen sus bienes en venta a un precio igual a su coste marginal. El coste marginal muestra el coste de producir la última unidad producida del bien, y el precio indica la cantidad de dinero que los consumidores están dispuestos a pagar por la última unidad comprada de dicho bien. En consecuencia, la valoración que los consumidores hacen de la última unidad que compran es exactamente igual al coste de producir dicha unidad.

   En definitiva, podemos argumentar que al utilizar esta regla de poner a la venta los bienes a un precio igual al coste marginal, la señal que transmiten los precios es un reflejo del coste de oportunidad. La cantidad que están dispuestos a pagar los consumidores por un bien (su precio) es igual al coste de oportunidad (coste marginal). Por estas razones, se dice que la competencia perfecta conduce a la mejor asignación de los recursos que es posible alcanzar por medio del mercado.

Excedente del consumidor y excedente del productor como medida de bienestar económico

El excedente del consumidor mide la diferencia entre el precio que están dispuestos a pagar los consumidores y el precio que realmente pagan

El excedente del productor mide la diferencia entre el precio que realmente percibe y el precio que estaría dispuesto a recibir

La conclusión es considerar el equilibrio de un mercado competitivo como el mecanismo más eficiente en la asignación de los recursos, siempre que no se generen daños o beneficios a terceros como veremos en el próximo capítulo. Para reforzar esta idea se utiliza el concepto de excedente del consumidor y del productor. Para el precio de mercado P1 la cantidad que se desea adquirir de aceite será X1. Observamos que por todas y cada una de esas unidades el consumidor paga el mismo precio, P1. Sin embargo, el consumidor estaría dispuesto a pagar P8 por la primera unidad X8, y un poco menos, P7, por la siguiente unidad X7 (a medida que el consumidor dispone de mayor cantidad de bien, el valor dado a unidades sucesivas es menor. Recuerde el concepto de coste de oportunidad). De tal manera que por todas las cantidades hasta X1 paga P1, obteniendo un excedente que sin entrar en detalle se mide por el área triangular bajo la curva de demanda y sobre el precio de mercado. Aumenta cuando disminuye el precio y se reduce cuando los precios son mayores *(véase* Figura 6.4.a)

Para el precio de mercado P1 la cantidad que se desea vender de aceite será X1. Observamos que por todas y cada una de esas unidades el productor obtiene el mismo precio, P1. Sin embargo, estaría dispuesto a vender la primera unidad X8, por P6 y un poco más, P5, por la siguiente unidad X7 (a medida que el oferente vende mayor cantidad de bien, el valor dado a unidades sucesivas es mayor). De tal manera que por todas las cantidades hasta X1 cobra P1, obteniendo un excedente que se mide por el área triangular sobre la curva de oferta y bajo el precio del mercado. Aumenta cuando suben los precios y se reduce cuando los precios bajan *(véase* la Figura 6.4.b)

Si se examina el mercado en su conjunto (véase Figura 6.5.), cuando está en equilibrio, es decir los deseos de los demandantes y de los oferentes coinciden al precio de mercado, el excedente total vendrá dado por la suma de los excedentes de los consumidores (área A) y de los vendedores (área B). Si el mercado no estuviera en equilibrio, y el precio fuera superior al precio de equilibrio, los consumidores perderán excedente, y los productores lo ganarán, pero el mercado no es un juego de suma total cero, donde un grupo gana lo que otro pierde (Véase Figura 6.6.) En este caso, al aumentar el precio a P7, el excedente de consumidor (área A) se ha reducido. El consumidor pierde

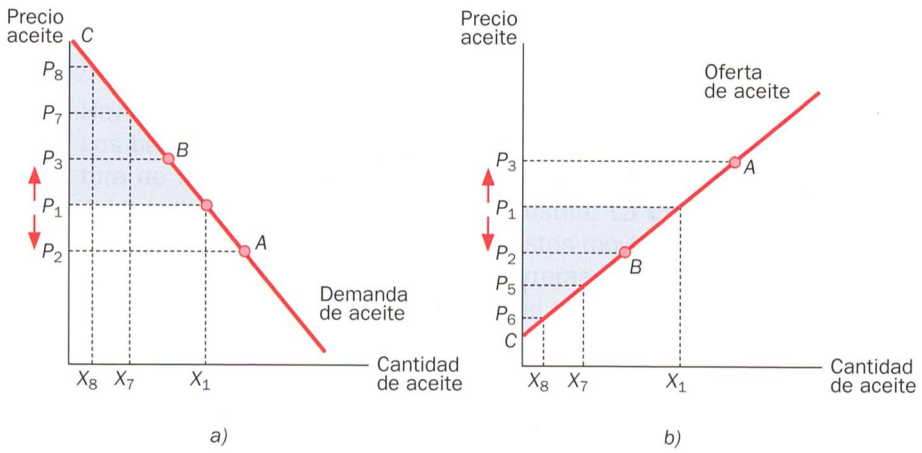


FIGURA 6.4.
(a) Excedente del consumidor y (b) excedente del productor

El excedente del consumidor aumenta cuando disminuye el precio (área P_2CA).
El exedente del consumidor disminuye cuando aumenta el precio (área P_3CB).

El excedente del productor aumenta cuando el precio aumenta (área P_3CA).
El excedente del productor disminuye cuando se reduce el precio (área P_2CB).

el bienestar medido por el área P7abP1. Parte de esta pérdida la recupera el productor (área P7adP1), pero otra no se recupera (área adb), y el propio productor debe renunciar por las unidades que ya no vende (área dbc) . Por lo tanto, si el mercado competitivo no está en equilibrio, y se encuentra a un nivel de precio superior al precio de equilibrio, la asignación en esa situación no es eficiente. El bienestar total sería mayor si el mercado estuviera en equilibrio. Invitamos al lector el análisis de la situación de bienestar cuando el nivel de precio del mercado es inferior al precio de equilibrio.

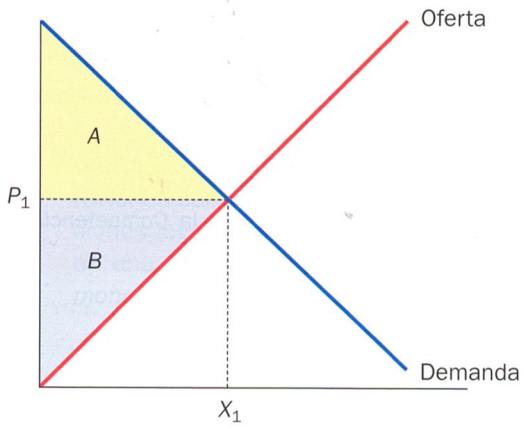
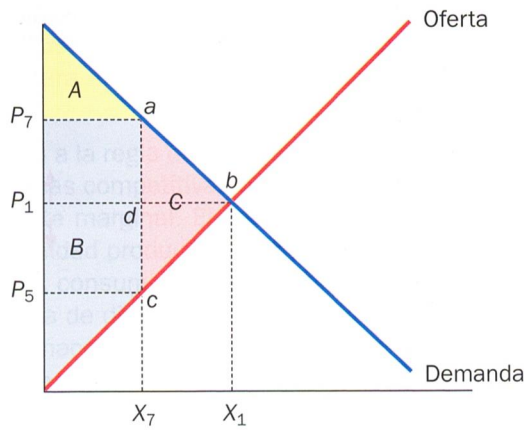


FIGURA 6.5. El excedente total en un mercado perfectamente competitivo en equilibrio

Cuando el mercado está en equilibrio, el excedente total (consumidor y productor) es mayor que para cualquier otro precio

FIGURA 6.6. El excedente total en un mercado perfectamente competitivo cuando el precio es superior al precio de equilibrio

El aumento de precio aumenta el excedente del productor (área P_7adP_1), pero este aumento es inferior a la pérdida sufrida por el consumidor. Por tanto, una situación diferente al equilibrio genera una ineficiencia en la asignación de recursos, ya que provoca una pérdida irrecuperable de bienestar (área *acb*).



TEXTO DE APOYO Defensa de la competencia: una prioridad pública

Consumidores y empresas acudimos a los mercados para satisfacer nuestras necesidades adquiriendo bienes y utilizando servicios. En este ciclo, la existencia de libre competencia es la mejor garantía para que todos podamos escoger lo que mejor se adecue a nuestros gustos y necesidades y obtengamos la mejor relación calidad-precio en cada momento.

El entorno competitivo incentiva a las empresas para mejorar la calidad de sus productos y servicios y ajustar sus precios. De esta forma, la competencia se convierte en un estímulo clave para la innovación, el progreso tecnológico y la búsqueda de medios más eficientes de producción.

El artículo 38 de la Constitución reconoce la libertad de empresa en el marco de una economía de mercado y la garantía y protección de la misma por los poderes públicos. La existencia de una competencia efectiva entre las empresas constituye uno de los elementos definitorios de la economía de mercado, disciplina la actuación de las empresas y reasigna los recursos productivos en favor de los operadores o las técnicas más eficientes.

A pesar de los beneficios derivados para el conjunto de la sociedad del funcionamiento competitivo de los mercados, en determinadas ocasiones, los intereses particulares de algunos agentes económicos pueden no coincidir con los principios inspiradores de la libre competencia y los incentivos para llevar a cabo prácticas restrictivas de la misma pueden ser importantes. Es en estas ocasiones cuando la intervención de las autoridades de defensa de la competencia se hace necesaria para garantizar el funcionamiento competitivo de los mercados y que sus beneficios alcancen al conjunto de la sociedad. También intervienen las autoridades de defensa de la competencia cuando una operación de concentración empresarial puede suponer una alteración de la estructura de los mercados contraria al mantenimiento de una competencia efectiva.

Extraído de la Comisión Nacional de la Competencia: http://cncompetencia.es

6.3. EL MONOPOLIO

6.3.1. Características del monopolio

En el monopolio:
1. Hay un solo ofertante
2. No hay sustitutivos
3. Hay barreras de entrada

Se define el monopolio como el tipo de mercado en el que existe un único vendedor de un producto que no tiene sustitutivos aceptables. Así pues, se da un monopolio cuando una sola empresa (la industria coincide con la empresa) produce y vende la cantidad total de un bien o servicio. En este caso, los consumidores no tienen opción: o compran el producto de la empresa monopolista, o tienen que pasar sin él. Esta es la definición estricta del monopolio; no obstante, tanto en economía como en el terreno jurídico se habla de grados de poder monopolístico por parte de las empresas.

Para que pueda existir un monopolio han de darse tres condiciones:

1. La oferta está compuesta por un solo vendedor de un bien.
2. No deben existir sustitutivos de dicho bien.
3. Hay barreras efectivas a la entrada de nuevas empresas en la industria. Los beneficios que obtienen las empresas que operan con una estructura de monopolio no suponen incentivos para que nuevos oferentes ávidos de ganancias entren en la industria. La existencia de barreras de entrada dificulta o incluso impide estos movimientos empresariales. En la medida en que existan estas barreras, una empresa monopolista podrá controlar la cantidad de bien que pone a la venta en el mercado o el precio que va a cobrar por unidad.

Las barreras de entrada pueden ser de dos tipos: naturales, y artificiales.

Barreras naturales:
- Economías de escala
- Mercados reducidos

- **Las barreras naturales.** Se dan como consecuencia de que las características técnicas de algunas industrias hacen que no puedan entrar nuevas empresas en ellas. Por ejemplo, es muy costoso y un enorme despilfarro de recursos el que se establezca en una misma zona o área más de una canalización de agua, tendido telefónico o vías de ferrocarril; no tendría sentido por ejemplo que hubiera muchos trazados de vías ferroviarias, cada uno perteneciente a una empresa distinta. Este tipo de barreras se dan para empresas que presentan grandes economías de escala. Como sus costes fijos son muy elevados, una vez amortizados estos y para niveles altos de producción el coste medio total disminuye fuertemente. Al final, la existencia de estos rendimientos decrecientes a escala, hacen que sólo sean grandes industrias o empresas las que operen en estos mercados, desplazando en gran medida a sus competidores potenciales y haciendo que la entrada no sea rentable.

  También pueden darse barreras naturales en situaciones en las que el tamaño del mercado del bien o servicio es muy reducido. No sería rentable tener dos hoteles en una isla muy pequeña o dos grandes hipermercados en un pueblo de reducida población.

  Por tanto, podemos concluir que las barreras naturales dan lugar a la aparición de monopolios que son los llamados *monopolios naturales.*

Barreras artificiales:
- Concesiones administrativas
- Control de un factor necesario para la producción
- Patentes

- **Las barreras artificiales.** El segundo tipo de barreras de entrada son situaciones creadas artificialmente por la sociedad y dependen de las instituciones sociales y políticas. La mayoría de las veces se tratan de restricciones legales que establece el sector público a la entrada de empresas en una industria. Este tipo de barreras dan lugar a la aparición de los *monopolios artificiales.* Las barreras artificiales pueden ser de varios tipos:
  - Concesiones y licencias administrativas que otorga el Estado o un organismo público a empresas que proveen servicios que se consideran esenciales para la comunidad. El Estado entonces regula los precios que las concesionarias pueden cobrar a los clientes. La mayoría de las veces son servicios que se ofrecen al precio más bajo posible «precios políticos» y que son inferiores a los costes de producción, incurriendo las empresas en pérdidas que son cubiertas por los presupuestos públicos.
  - En ocasiones es posible que aparezcan monopolios porque una determinada empresa controle las materias primas y/ o los demás factores que son indispensables para la producción de un bien. Y este control es el que le da el poder de monopolio, sin que haya ninguna causa natural que lo permita.

— Otras veces el Estado asume la exclusiva para la producción o distribución de un determinado producto por motivos fiscales. Se trata de mercados rentables que constituyen una gran fuente de ingresos para el Estado. Son los llamados monopolios fiscales como es el caso de La Sociedad Estatal de Loterías y Apuestas del Estado en España.

— Otro tipo de barrera artificial es el creado por el sistema de patentes. Una patente es un monopolio temporal concedido por el sector público y que confiere a un inventor el derecho a fabricar y a vender en exclusiva una nueva invención durante un tiempo determinado. La patente proporciona el monopolio de una invención concreta pero no impide que los competidores produzcan sustitutivos de aquélla.

En la actualidad, es difícil que se cumplan todas las condiciones que hemos señalado para que pueda darse un monopolio «puro», en buena medida porque la mayoría de los bienes o servicios tienen algún sustitutivo cercano. Por ejemplo, el servicio de correos encuentra un sustitutivo en los servicios de mensajería. No obstante, muchos de los ejemplos de empresas monopolísticas que se mencionan tienen un poder real sobre el mercado, y como se verá más adelante su actuación puede reducir la cantidad ofrecida o elevar el precio de los productos.

6.3.2. Las decisiones del monopolio a corto y a largo plazo

El equilibrio del monopolio se da en el punto en el que:

IMag = CMag
P > IMag

A diferencia de lo que ocurre en competencia perfecta, el monopolista controla la oferta del mercado y se enfrenta a la demanda de mercado que es decreciente. Por tanto, el oferente tiene poder para fijar el precio, en cuyo caso la cantidad demandada vendrá determinada por el mercado, o bien para fijar la cantidad, siendo entonces el precio el que vendrá determinado por el mercado. En el caso del monopolio, el ingreso marginal no coincide con el precio; ¿por qué razón? Veamos, el ingreso marginal mide el aumento que se obtiene en el ingreso total cuando se incrementa la producción en una unidad. Al enfrentarse el monopolista a una función de demanda decreciente, si el monopolista desea que aumente la cantidad vendida, deberá reducir el precio, luego lo que añade al ingreso total, la última unidad vendida es cada vez menor, por lo tanto, el ingreso marginal será decreciente y menor que el precio. El equilibrio del monopolio se da en el punto en el que: IMag = CMag P > IMag

Esta distinción entre el precio y el ingreso marginal exige redefinir la condición de máximo beneficio para las empresas no competitivas. Para maximizar los beneficios el monopolio deberá igualar el ingreso marginal al coste marginal y esto se produce para unos precios que están por encima del de equilibrio.

Ingreso marginal = Coste marginal

Precio > Ingreso Marginal

Tanto a corto plazo como a largo plazo el monopolista puede obtener beneficios extraordinarios o pérdidas

A corto plazo, el monopolista (como cualquier otra empresa) intentará maximizar sus beneficios. El beneficio será máximo cuando el aumento que se obtiene en el ingreso total al incrementar la producción en una unidad sea igual al aumento que se obtiene en el coste total, que es lo mismo que decir que el ingreso marginal es igual al coste marginal. Recordemos que en competencia perfecta la empresa maximiza el beneficio cuando el precio es igual

al coste marginal porque el precio y el ingreso marginal coinciden al ser la empresa precio aceptante. En el monopolio como el productor se enfrenta a la curva de demanda del mercado, y ésta es decreciente, el ingreso marginal es para cada volumen de producción menor que el precio. Para volúmenes de producción inferiores a q_E (Figura 6.7), los ingresos marginales superan a los costes marginales, por lo que a la empresa monopolista le interesará aumentar la producción con objeto de incrementar los beneficios. Para niveles a la derecha de q_E, los costes marginales crecen más deprisa que los ingresos marginales, de manera que los beneficios se están reduciendo. Únicamente el beneficio será máximo en el punto *E*, donde coinciden el ingreso marginal y el coste marginal. Así que el equilibrio se determina en el punto en el que el ingreso marginal se iguala al coste marginal y para ese nivel de producción la demanda indicará el precio máximo que los consumidores están dispuestos a pagar.

A largo plazo si el monopolista obtiene beneficios extraordinarios, podrá mantener esta situación porque existen barreras de entrada a la industria, bien naturales, bien artificiales, que impiden la entrada de otras empresas en la industria. Su posición de privilegio en el mercado sólo corre peligro si los consumidores deciden pasarse a otros productos que sean sustitutivos del que ofrece el monopolista, ya que en este caso cambiará la demanda del mercado para el monopolio.

6.3.3. Discriminación de precios

En los mercados no competitivos, como en el caso del monopolio es posible aumentar los ingresos cobrando distintos precios a los consumidores según diferentes criterios.

Esta práctica comercial recibe el nombre de discriminación de precios y es una estrategia que permite fácilmente incrementar el nivel de beneficios de una empresa. Sin embargo, se trata de una estrategia que perjudica al nivel de bienestar de los consumidores.

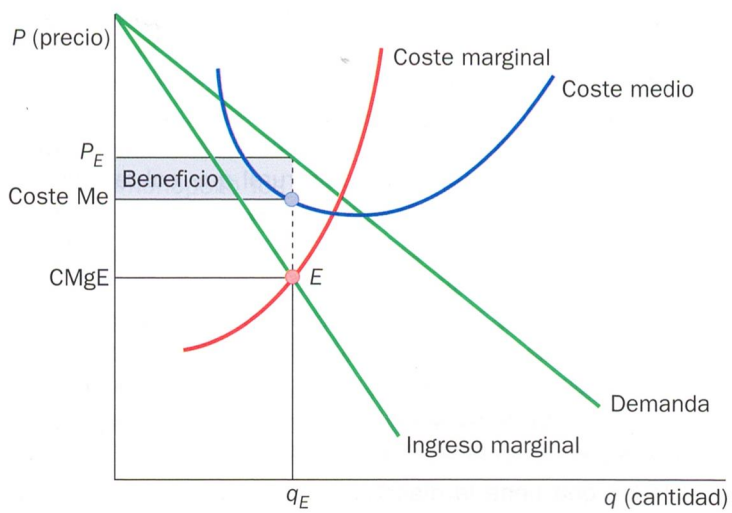


FIGURA 6.7. La maximización del beneficio en el monopolio

El punto de corte de las curvas de ingreso marginal y coste marginal determinan la cantidad de producción (q_E) de equilibiro. Para ese nivel, q_E, el precio se determina en función de demanda, P_E y el coste en la función de costes medios.
La diferencia entre el precio P_E y el coste medio determina los beneficios (área coloreada).

La discriminación de precios se produce cuando se vende el mismo bien o servicio a precios diferentes

Existe discriminación de precios cuando el oferente vende el mismo bien o servicio a diferentes precios. Las empresas pueden utilizar esta estrategia, porque son conocedoras de las diferencias en la disposición a pagar de los individuos y por tanto, tratan de aprovecharse de esta diferencia, cobrando más a los que están dispuestos a hacerlo y aumentar así sus beneficios. Un ejemplo claro es lo que ocurre con los billetes de avión. Las compañías son conocedoras de que cuando se realizan viajes por trabajo, el consumidor está dispuesto a pagar un mayor precio que cuando el viaje es de ocio o placer. Así se explican las ofertas de última hora para coger un vuelo. Es posible por tanto que nos encontremos en un mismo avión realizando el mismo trayecto a la misma hora, viajeros que han pagado precios distintos. La legislación permite a las empresas practicar la discriminación de precios, siempre y cuando no se expulse con esta práctica a los posibles rivales o competidores de la industria.

La discriminación de precios no se puede aplicar siempre sino que es necesario que se den tres condiciones:

a) **Poder de mercado.** La primera de ellas es que la empresa debe ser capaz de cobrar a sus clientes un precio que se sitúe por encima del coste marginal, lo que implica que debe tratarse de empresas que tengan un cierto poder de mercado, empresas no competitivas que se enfrentan a una función de demanda del mercado decreciente.

b) **Diferencias entre los consumidores.** La empresa debe ser capaz de conocer o inferir de alguna manera las diferencias en la disposición a pagar de los consumidores o ser capaz de conocer perfectamente a los consumidores, su demanda y elasticidades.

c) **Imposibilidad de reventa.** No debe haber posibilidades de reventa desde los consumidores que pagan los precios más bajos hacia aquellos que pagan los mayores precios. De lo contrario, cualquier intento de cobrar precios diferenciados se verá condenado al fracaso y los intercambios entre los mismos consumidores harán que la empresa termine cobrando un precio único. A esta reventa entre los consumidores se le da el nombre más general de «arbitraje».

Existen en la literatura económica diferentes tipos de discriminación de precios:

Tipos de discriminación:
- Perfecta
- Imperfecta

- **Discriminación perfecta.** Se produce cuando el monopolista o la empresa no competitiva cobra diferentes precios por el mismo bien o servicio. Es decir, cobra un precio mayor a los clientes que están dispuestos a pagar más. Es una discriminación difícil de aplicar porque exige conocer perfectamente los excedentes individuales de cada consumidor y su disposición a pagar y en la realidad es difícil encontrar casos. Un ejemplo sería el del médico privado de una población rural que cobra distintos precios en función de la capacidad de pago de sus pacientes.

- **Discriminación imperfecta.** Cuando el monopolista cobra diferentes precios dependiendo del número de unidades que compran los consumidores. Así por ejemplo, se pueden cobrar precios distintos por metro cúbico de agua consumida. Las empresas de abastecimiento de agua utilizan tarifas por bloques, y la tarifa es mayor cuanta más cantidad de agua se consume. Otra forma de discriminación es la que discrimina el horario de consumo, como en el caso de tarifas eléctricas.

Conocer las posibilidades que tiene la discriminación de precios es muy importante. Por ejemplo, hay una relación importante entre la discriminación de precios y la elasticidad precio de la demanda de los consumidores. Si una empresa es capaz de identificar la elasticidad precio de la demanda de sus

clientes, podrá cobrar precios más altos a aquellos clientes cuya demanda sea relativamente más inelástica. Un ejemplo claro es el de un restaurante que sabe que los clientes jubilados tienen una demanda muy elástica del menú del día, mientras que la demanda de los trabajadores de alrededor es más inelástica. Si hace una promoción bajando precios para los clientes mayores puede aumentar sus ventas. Por tanto, si cobra un precio más alto a los clientes con una demanda inelástica y un precio más bajo a los clientes con una demanda elástica, seguramente aumentará sus beneficios.

En definitiva, la discriminación de precios es una práctica o estrategia cuyo objetivo es aumentar los beneficios de la empresa discriminadora.

El monopolio no es eficiente:

- La cantidad producida es menor que en competencia perfecta y el precio es mayor.
- No tiene incentivos para ajustar los costes de producción.
- La presencia de beneficios extraordinarios indica que los factores se retribuyen en mayor medida que en competencia perfecta.

6.3.4. Las implicaciones económicas del monopolio

Competencia perfecta *versus* Monopolio

Cuando se analizó el mercado de competencia perfecta, se apuntó que la asignación de los recursos se producía de la manera más eficiente posible. Sin embargo, en el monopolio esto no es así por varias razones

1. En el monopolio se produce una cantidad menor y a un precio mayor que los que se establecerían en competencia perfecta. Recordemos como en los mercados perfectamente competitivos el equilibrio se establecía en el punto en el que el precio era igual al coste marginal e igual a su vez al ingreso marginal. Sin embargo, en el monopolio se maximiza el beneficio cuando el ingreso marginal es igual al coste marginal y esto se produce para niveles inferiores al precio, de tal manera que precios más elevados van asociados siempre a cantidades intercambiadas menores.
2. En competencia perfecta a largo plazo se tiende a producir aquel volumen de producción para el que el coste medio total a largo plazo es mínimo. El monopolista puede que nunca alcance o que nunca le interese alcanzar el punto más bajo de su coste medio a largo plazo, por lo que probablemente nunca se produzca el bien al coste más bajo posible.
3. En monopolio los beneficios de la empresa suelen ser más elevados que en competencia perfecta y además pueden persistir a largo plazo. La existencia de beneficios económicos en una industria muestra que los recursos que en ella se utilizan están obteniendo una retribución mayor de la que alcanzarían en los mercados de competencia perfecta en los que no se dan beneficios.

El monopolio no es eficiente:

- La cantidad producida es menor que en competencia perfecta y el precio es mayor

- No tiene incentivos para ajustar los costes de producción

- La presencia de beneficios extraordinarios indica que los factores se retribuyen en mayor medida que en competencia perfecta

Los monopolios son económica y socialmente menos deseables que las empresas que actúan en mercados donde se da la competencia ¿Cuál es la razón que hace posible la existencia de empresas monopolísticas en los distintos sectores de la economía? Recordemos que la existencia de barreras naturales es importante y así en numerosos servicios como el agua, gas, etc., una sola empresa es la que realiza la producción. También la existencia de monopolios fiscales, como la distribución del tabaco, ha llevado a esta forma

de producción en otros casos. E incluso existen monopolios legales otorgados por los organismos públicos; estatales, regionales o municipales, que pueden responder a la acción de los grupos de presión sobre los que se apoyan las empresas para conseguir situaciones de privilegio que le garanticen una posición más cómoda en el mercado a la hora de obtener beneficios. Entre las posibilidades que tiene el monopolio para conseguir unos mayores beneficios podríamos incluir la posibilidad de la discriminación de precios, aunque esta política también se utiliza en otras formas de mercado.

La regulación del monopolio

Monopolios «evitables». Leyes antimonopolio

De las implicaciones anteriores, se deriva que los efectos que los monopolios tienen sobre los mercados suelen ser perjudiciales para los consumidores porque elevan los precios, restringen la producción y asignan ineficientemente los recursos. Por todo ello, se puede concluir que, en principio, la existencia de monopolios no es deseable y que si éstos han de existir deben ser controlados públicamente por normativa o por otros medios económicos, en interés de la eficiencia y de una mejor asignación de los recursos. Sin embargo, como hemos visto, no siempre hay situaciones de monopolio que se pueden evitar, algunas como los monopolios naturales surgen por las propias características del mercado o del bien o servicio del que se trate, otras como los concedidos por patentes se dan como una forma de buscar incentivos para el desarrollo de la investigación y la innovación. Así, los gobiernos adoptan distintas soluciones para regular los monopolios, dependiendo de cada situación:

- Cuando se trata de situaciones de monopolio que no tienen amparo legal ni justificación, el Estado puede intervenir con leyes antimonopolio.

  En términos generales, la mayoría de los países utilizan la legislación para evitar prácticas restrictivas de la competencia con las leyes antimonopolio. Estas leyes disponen normativas cuyo objetivo es impedir que se formen monopolios de nueva creación u obligar a los ya existentes a que se dividan en dos o más empresas para diluir el poder de concentración de mercado.

  En España, existe un organismo público –La Comisión Nacional de Mercados y Competencia– encargado de velar por el buen funcionamiento

FIGURA 6.8. El resultado del monopolio y el de la competencia perfecta

El monopolista produce en *M* donde

$$CMg = IMg$$

Una empresa competitiva produce un *E*, donde

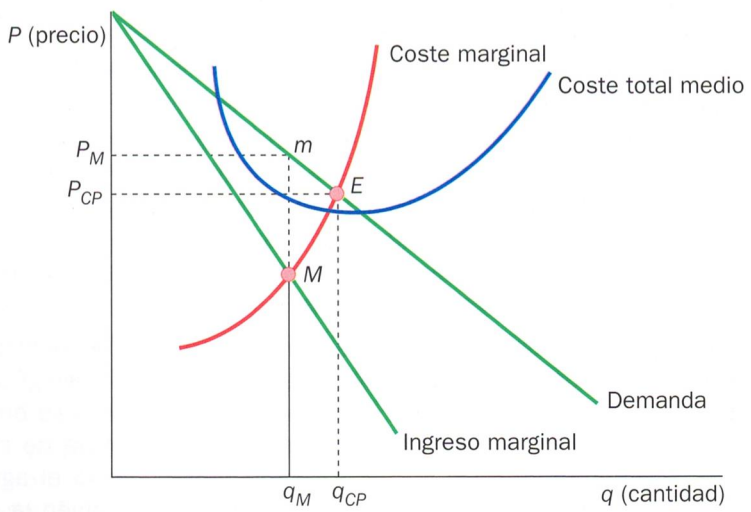
$$P = CMg$$

La cantidad competitiva es mayor que la producida en monopolia

$$q_{CP} > q_M$$

El precio competitivo es inferior al precio del monopolio

$$P_{CP} < P_M$$



del mercado. Su responsabilidad es preservar, garantizar y promover la existencia de una competencia efectiva en los mercados en el ámbito nacional, y observar la aplicación de la llamada Ley de Defensa de la Competencia.

- Cuando se trata de situaciones de monopolio natural, la mayoría de las veces se trata de industrias en las que no puede darse competencia entre empresas por la naturaleza del bien o servicio que proveen, pero al Estado le corresponde regularlo para proteger a los consumidores.

Existen tres formas de regular estos monopolios:

Monopolios «inevitables»:
- El sistema impositivo
- Regla del coste medio
- Regla de la competencia perfecta

- **Mediante el sistema impositivo.** El Estado regula estos monopolios estableciendo impuestos sobre los beneficios del monopolista. En este caso, se deja funcionar libremente al monopolio y parte de los beneficios que obtiene revierten al Estado y, por tanto, a la sociedad en forma de impuestos.
- **Regla del coste medio.** Una segunda forma es obligar al monopolista a fijar un precio igual al coste medio. En esta situación el monopolista obtiene beneficios normales. La idea consiste en establecer el precio más bajo posible para no obligar al monopolista a salir del mercado. De esta manera, se eliminan los beneficios extraordinarios.
- **La Regla de la competencia perfecta.** Una tercera posibilidad es aquella que obliga al monopolista a trabajar como si fuera una empresa competitiva, fijándose un precio igual al coste marginal; de esta manera se incrementa la cantidad producida. En esta situación, algunas empresas monopolistas podrían incurrir en pérdidas y el Estado podría dar una subvención o subsidio oficial que compensase estas pérdidas.

TEXTO DE APOYO El papel de la publicidad actual en la construcción de las marcas

La situación económica en el sector de la publicidad está en un punto de inflexión. Después del peor año de la historia de la publicidad española, al menos desde que yo recuerdo, en 1994 hemos empezado a notar los primeros síntomas de recuperación.

La publicidad sufrió la crisis más que otros sectores, precisamente por lo fácil que es reducir la inversión en una campaña.

Las agencias de publicidad ya hicimos en su día una reconversión para hacernos más competitivas. Yo recuerdo que cuando en enero de 1986 comentaba con algunos presidentes de compañías de diferentes sectores cómo iba a afectarnos la entrada en el Mercado Común, les dije que nuestro sector ya había entrado no sólo en el Mercado Común, sino en el mercado mundial, muchos años antes.

En España están, desde hace muchos años, las 20 primeras empresas de publicidad del mundo. La mayor parte de ellas entraron adquiriendo o asociándose a agencias locales y en algunos casos, empezando desde cero. Aquí, por tanto, competimos con la misma o más dureza que se compite en Francia, Inglaterra, Alemania e incluso en Estados Unidos.

Tal vez por esta razón la publicidad española ha subido tantos puestos en el ranking cualitativo mundial.

Empieza a ser de dominio público que España ya es el tercer mejor país del mundo en cuanto a la calidad de su publicidad. En prácticamente todos los certámenes internacionales quedamos entre los tres primeros puestos, alternándonos con Estados Unidos y Reino Unido.

Pero todo esto no es suficiente. La publicidad también puede y debe ayudar a sus clientes a superar la crisis. Ahora bien, ¿cómo hacerlo?

La publicidad ha de construir, más que nunca, una fuerte relación entre el consumidor y la marca.

Los clientes no suelen ser fieles a una sola marca. Seleccionan entre una variedad, y en épocas de crisis esta infidelidad se ve promovida por las continuas ofertas con que se encuentra el consumidor. La respuesta es crear un vínculo estrechísimo entre el consumidor y la marca.

Las empresas tampoco pueden soportar el costo económico que significa anunciar cada uno de sus productos por separado. La marca ha de ser su denominador común.

Es fácil constatar que los productos de las diferentes marcas se parecen cada vez más entre sí. Hoy día, la tecnología los ha igualado tanto que se hace difícil distinguirlos, a no ser por su marca, ¿o hay alguien que pueda explicar las diferencias que hay entre dos detergentes o dos polos de algodón o dos tostadoras?

La publicidad, por tanto, ha de resaltar la personalidad de la marca, ya que no va a poder explicar, como hace años, grandes diferencias entre productos.

Hoy, más que nunca, los beneficios de las empresas dependen del éxito de sus marcas. Conseguirlo es la clave de ese éxito.

Detrás de toda marca hay un producto, pero no todos los productos tienen categoría de marca. Si el producto no forma parte de la vida del consumidor de manera significativa no hay nada que impida sustituirlo por otro similar.

Como he apuntado antes, hasta hace pocos años la publicidad trataba fundamentalmente de vender el producto anunciado. Hoy día está comprobado que esto ya no es posible en una gran parte de los casos. Una investigación realizada por un instituto de Ogilvy & Mather en San Francisco ha demostrado, fuera de toda duda, que para la compra de una buena parte de productos, cuando el consumidor va a la tienda, lleva en su cabeza una selección de marcas entre las cuales va a salir su decisión final de compra.

La auténtica eficacia de la publicidad actual consiste en colocar nuestra marca en esa *short list* que el consumidor lleva en su cabeza. Es imposible que la publicidad comunique al consumidor todas las características de todos los televisores que hay en el mercado. Por ello es necesario que la publicidad, además de mostrarle las características de esos productos, haga hincapié en todas aquellas cosas relacionadas con la marca, como la seguridad, la garantía, la confianza, y otras muchas más, que ayudan a construir una fuerte relación personal entre los consumidores y nuestra marca.

Autor: Luis Bassat, presidente de Bassat, Ogilvy & Mather Publicidad

6.4. EL OLIGOPOLIO

El oligopolio es un mercado donde hay un número reducido de oferentes que tienen algún grado de poder de mercado

Se entiende por oligopolio aquel tipo de mercado en el que existen pocos vendedores y muchos compradores. Son mercados en donde coexisten unas pocas empresas grandes o en los que se dan varias empresas pequeñas y una o pocas grandes, que producen la mayor parte del bien que elabora la industria. Es decir, que la industria está dominada por un número relativamente reducido de oferentes. Ejemplos típicos de mercados oligopolísticos son la industria del automóvil, de equipos informáticos, del refinado del petróleo, del acero, etc. En este tipo de mercado, el bien que se produce puede ser homogéneo o escasamente diferenciado como el acero o el aluminio, o puede ser un producto diferenciado mediante marcas, como los automóviles o los detergentes. El oligopolio es un mercado que se encuentra entre la competencia perfecta y el monopolio. Al ser unos pocos oferentes los que conforman la oferta del mercado, el oligopolista tiene un cierto grado de poder sobre los precios, de tal manera que su curva de demanda es decreciente como en el monopolio.

6.4.1. La operativa del oligopolista: los acuerdos

Los oligopolistas dependen de las acciones de sus rivales

La característica básica del oligopolio es la interdependencia de las acciones de los participantes, ello significa que cualquier decisión de una de las empresas participantes va a provocar inmediatamente una reacción o respuesta de sus rivales o competidores. Pensemos por ejemplo en la industria del automóvil: si una empresa decide bajar el precio de uno de sus modelos con el objeto de atraer más compradores del mercado, posiblemente el resto de las empresas de automoción reaccionarán bajando también los precios de modelos similares para neutralizar la acción de la primera empresa, provocando lo que se conoce como guerras de precios. En definitiva, las empresas que operan en un mercado oligopolista son conscientes de que son interdependientes y saben que cualquier acción que efectúen, probablemente provocará una reacción de sus rivales, de tal forma que las políticas de precios que adoptan estas empre-

sas se basan en gran medida en estimaciones de sus funciones de demanda, teniendo en cuenta siempre las posibles reacciones de los rivales. Esta situación hace que para poder realizar predicciones sobre el comportamiento del precio y de la producción, hay que contar con más información que la que se requiere en los mercados normales, porque dependen de las relaciones entre las demandas de las empresas rivales, de las acciones, reacciones y contra reacciones de éstas y del grado de interconexión entre las empresas. Todo ello genera una gran incertidumbre en el mercado y para disminuirla caben varias posibilidades:

1. Que las empresas traten de adivinar las reacciones de sus rivales y adelantarse a ellas. Esto suele degenerar en las llamadas guerras de precios.
2. Que las empresas establezcan acuerdos oligopolísticos. En ocasiones las empresas deciden establecer acuerdos en los que o bien fijan el precio o se reparten las cuotas de mercado. Los acuerdos pueden ser de dos tipos: expresos y tácitos.

Acuerdos oligopolistas:
- El cartel

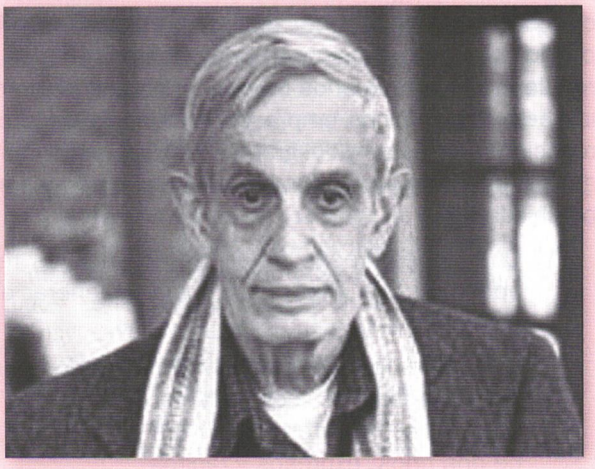
Acuerdos tácticos:
- Política de la empresa líder

Los acuerdos expresos no están permitidos por la legislación vigente y cuando se producen se dice que existe colusión. Los casos de acuerdos o soluciones expresas revisten la forma denominada cártel. Un cártel es una agrupación de empresas que se ponen de acuerdo en una amplia gama de compromisos expresos tales como fijación de precios comunes, fijación de cuotas de producción o reparto geográfico del mercado, con el objetivo de limitar la acción de las empresas competidoras y reducir la incertidumbre del mercado. Así, las empresas, aun manteniendo su propia identidad, adoptan una postura cercana al monopolio y se comportan de forma que maximizan los beneficios conjuntos de las empresas que forman el cártel. Un ejemplo típico es la Organización de los Países Exportadores de Petróleo (OPEP). El principal problema que tienen los cárteles es que en muchos países no están permitidos y además suelen comportar acuerdos bastantes inestables, porque las empresas tienen incentivos para incumplir los acuerdos adoptados y deciden producir más y bajar el precio para ganar más cuota de mercado, con el objetivo de maximizar el beneficio individual. Cuando se rompen los cárteles lo normal es llegar a guerras de precios.

Los acuerdos tácitos no se escriben ni rubrican de ninguna manera fehaciente, es decir, no se expresan formalmente. Se basan en la idea de que las distintas empresas aceptan la dirección en la política de precios practicada por una empresa, que por su tamaño o implantación en el mercado se considere que es la empresa líder. A veces, las empresas oligopolistas se ponen tácitamente de acuerdo sobre los precios y sólo compiten, por ejemplo, por medio de la publicidad o intentando proporcionar un producto de mejor calidad. Estas formas de competencia no implican el riesgo de comenzar una guerra de precios, las empresas gastan más recursos en publicidad con el fin de incrementar su participación en el mercado, o utilizan un mayor número de vendedores, o gastan más dinero en investigación y desarrollo para mejorar el producto ofrecido. Este tipo de soluciones conduce a que, normalmente, los precios en los oligopolios sean bastante más estables qué bajo otras formas de mercado.

TEXTO DE APOYO El oligopolio, la teoría de juegos y el equilibrio de Nash

En 1994, John Forbes Nash Jr., fue galardonado con el premio Nobel de Economía por sus aportaciones sobre los procesos de negociación y la teoría de juegos. La teoría de juegos es una rama de la Economía que estudia cómo las decisiones de los individuos, para que tengan éxito deben tener en cuenta las tomadas por el resto de los agentes que intervienen en la situación. La teoría de juegos se ha aplicado con mucha frecuencia al mundo de las estrategias empresariales, de las decisiones económicas e incluso políticas. El llamado equilibrio de Nash, se basa en esta teoría y es un modelo perfectamente aplicable al modo de funcionamiento de los mercados oligopolistas. Cuando los participantes en un juego de estrategia toman una decisión y no pueden cambiarla sin empeorar su bienestar se considera que se ha alcanzado un equilibrio de Nash.



6.5. LA COMPETENCIA MONOPOLÍSTICA

En el mundo real existen mercados en los que la producción se realiza por numerosas empresas, pero a diferencia de la competencia perfecta el producto que ofrecen no es homogéneo. Estas empresas ofertan productos parecidos, pero con diferencias suficientes para que se establezca la competencia entre ellas. A este tipo de mercado se le denomina de competencia monopolística.

En competencia monopolística:

a) El número de participantes es elevado
b) El producto tiene imagen propia (diferenciado)
c) Información plena
d) Libertad de entrada y salida en la industria

Las empresas que operan en un mercado de competencia monopolística tienen muchas características comunes con la competencia perfecta como son: el elevado número de participantes (oferentes y demandantes), la libertad de entrada y salida de empresas en la industria y la información plena. Sin embargo, el bien que ofrecen en el mercado no es homogéneo, sino que está diferenciado con algunas características que le confieren «exclusividad».

Las empresas tratan de diferenciar su producto

Las empresas de este tipo de mercados intentan diferenciar su producto generalmente a través de la creación de una imagen de marca con la idea de atraer clientes y fidelizarlos. Esta estrategia, le concede un cierto grado de poder sobre los precios. Las empresas monopolísticas podrán subir o bajar precios basándose precisamente en el poder que les confiere su imagen de marca. Existen distintas formas de diferenciar el producto, siendo las más comunes las siguientes:

a) Atendiendo a las características físicas. Una empresa puede diferenciar su producto utilizando determinados colores, sabores, o aromas que lo distingan de entre los demás de su misma categoría. Un ejemplo de este tipo de diferenciación, son las pastas de dientes; unas son blancas, otras verdes, unas tienen flúor, otras saben a menta o a fresa, etc. Todas estas características confieren a la pasta de dientes unas propiedades que las hacen diferentes entre sí y que están destinadas también a distintos tipos de clientes.

b) Localización. En ocasiones la diferenciación se refiere al lugar donde se vende el producto. Esto es muy común en el mundo de la cosmética. Algunas cremas sólo se venden en farmacia dando con ello la idea de que se trata de un producto más seguro para la salud, o que han superado ciertos controles sanitarios que les confieren unas características que justifican el precio mayor que alcanzan frente a las que se venden en supermercados.

c) Servicios. También el servicio de atención al cliente o postventa determina una suerte de diferenciación que fideliza a posibles consumidores. Por ejemplo, ciertas marcas de electrodomésticos ofrecen garantías más completas o largas en el tiempo o asistencia técnica gratuita durante un número limitado de años.

d) Aura o imagen. Algunos oferentes utilizan la publicidad para crear una imagen diferenciada de productos que en muchas ocasiones son casi idénticos. Por ejemplo, para ciertas marcas de pantalones vaqueros, la publicidad es capaz de crear una imagen que genera al cliente que los lleva una sensación de pertenecer a un determinado grupo social (precisamente el mostrado en el anuncio). En realidad, se trata más de una percepción que de una realidad, pero sin duda alguna crea una idea de diferencia que fideliza al consumidor.

Como en el monopolio y en el oligopolio este poder de mercado determina que la curva de demanda a la que se enfrenta tiene pendiente negativa, aunque se trata de una función más elástica que las anteriores debido a la existencia de mayor grado de competencia. Es decir, se trata de una función de demanda decreciente y, en consecuencia, el ingreso marginal para cada nivel de producción será menor que el precio.

En estas circunstancias las empresas maximizan sus beneficios de la misma manera que los oferentes del monopolio u oligopolio, produciendo aquella cantidad que iguale el ingreso marginal con el coste marginal. Si para ese volumen de producción obtienen beneficios extraordinarios, la libertad de entrada en la industria permitirá que nuevos competidores se establezcan en el mercado hasta que desaparezcan los beneficios extraordinarios.

La maximización de beneficios se da cuando IMag = CMag

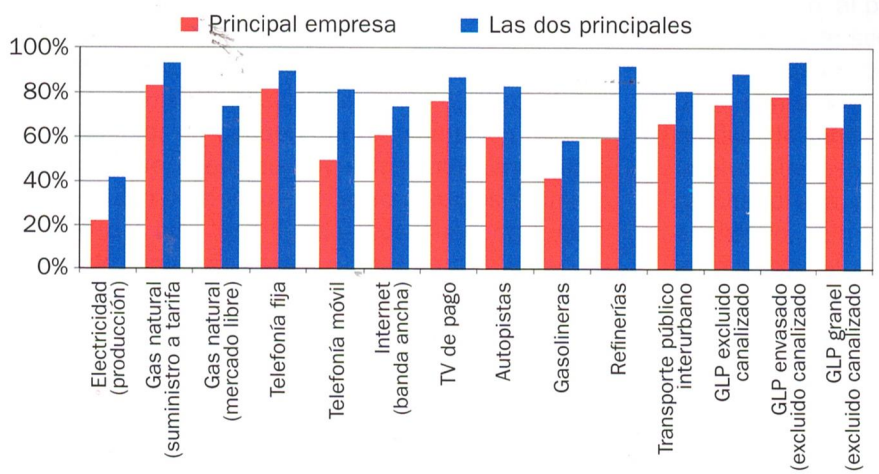


FIGURA 6.9. Comparación del nivel de concentración del sistema eléctrico español con otros sectores económicos en competencia en España (2007-2008).

Fuente: Comité Nacional de la Competencia

Esto es lo que ocurre cuando un nuevo restaurante se establece en una zona de la ciudad. Si la empresa tiene éxito y se evidencian grandes ganancias, otros inversores instalarán también restaurantes en sitios próximos. La aparición de competencia originada por los nuevos oferentes determinará una caída en los beneficios al tener que repartirse el mercado entre más oferentes y, finalmente, se traducirá en una caída del precio. Por tanto, el principal problema al que se enfrentan las empresas de un mercado de competencia

monopolística es que la entrada de nuevos competidores y la reducción de la cuota de mercado de cada una de ellas, finalmente desemboca en lo que en economía se conoce como «exceso de capacidad».

Esta situación se caracteriza porque al tener que reducir su producción, las empresas desaprovechan parte de sus instalaciones o capacidad de producción y por lo tanto no son eficientes. Si retomamos el ejemplo anterior del restaurante, cuando al principio estaba solo en el barrio y tenía una gran demanda es posible que pusiera un local amplio para dar cabida a todos los clientes que iban a comer. Cuando la competencia de otras empresas hace que los clientes se distribuyan entre los otros restaurantes, el local, que en un inicio era el necesario para la previsible demanda, ahora es demasiado grande para el número de clientes que realmente atiende.

Un problema que plantea en competencia monopolística es el exceso de capacidad

En definitiva, visto todo lo anterior, la competencia monopolística tiene ventajas para los consumidores, como es la tendencia a bajar los precios y la existencia de un mayor rango de elección para los consumidores entre productos que son muy similares. Pero también tiene efectos adversos como es la situación descrita más arriba de exceso de capacidad, que en definitiva se traduce en que la empresa produce menos cantidad que si se tratara de un monopolio y el coste medio de producción es más alto. Esto es debido a que se utilizan más fábricas, más maquinaria etc. para producir. En realidad, se trata de la disyuntiva entre el coste de producción y la variedad. Retornemos el ejemplo de la pasta de dientes, si todo el mundo consumiera la misma pasta, el coste medio de producción sería más bajo, pero seguramente el precio sería más alto y se reducirían las posibilidades de elección. Es cierto que la diferenciación nos permite ampliar el rango de elección.

CONCEPTOS CLAVE

- Cártel
- Competencia
- Competencia monopolística
- Competencia perfecta
- Diferenciación del producto
- Discriminación de precios
- Excedente del consumidor
- Excedente del productor
- Exceso de capacidad
- Monopolio
- Oligopolio

RESUMEN

- El mercado es la organización básica que regula las relaciones entre los agentes económicos. Las formas de organización de los mercados son muy variadas y que, atendiendo al criterio de la competencia, se pueden encontrar los mercados de competencia perfecta en un extremo y los monopolios en otros. El tipo de competencia que existe en el mercado influye en los precios, las cantidades producidas y la calidad de los productos.
- Un mercado de competencia perfecta o perfectamente competitivo significa que cada comprador y vendedor es pequeño en comparación con el tamaño del mercado, y por lo tanto tiene poca capacidad para influir sobre los precios de mercado del bien que vende. Los supuestos que han de cumplirse para que se trate de mercados perfectamente competitivos –número elevado de compradores y vendedores, precio aceptante, bien homogéneo, información perfecta y libertad de entrada y salida de empresas en la industria-, son tan restrictivos que difícilmente se pueden encontrar en la realidad mercados de competencia perfecta en sentido puro. Sin embargo, su conocimiento es fundamental para comprender el funcionamiento del mercado, la idea de eficiencia y la importancia que tiene la participación del Estado en los mercados.
- A corto plazo, el máximo beneficio se obtiene cuando el coste marginal es igual al ingreso marginal e igual al precio. Para este nivel óptimo de producción, las empresas pueden obtener beneficios o pérdidas. A largo plazo, sólo permanecerán en el mercado las empresas cuyos beneficios sean normales o nulos, de manera que, en el equilibrio a largo plazo, todas las empresas producen en la escala eficiente, el precio es igual al coste total medio mínimo y el número de empresas se ajusta para satisfacer la demanda.
- La competencia perfecta asegura una asignación eficiente de los recursos tanto desde el punto de vista técnico, al producir en el nivel de coste medio mínimo, la sociedad dedica la cantidad mínima de recursos para obtener un bien, como desde el punto de vista de eficiencia competitiva, al producir la cantidad para la que el precio se iguala al coste marginal. Sin embargo, aunque este resultado sea eficiente, no es necesariamente equitativo. La medida del excedente nos permite afirmar que el mercado perfectamente competitivo cuando está en equilibrio es el mecanismo más eficiente en la asignación de recursos.
- El monopolio, muestra el caso extremo de la competencia imperfecta, donde el único productor del bien *(monopolio de oferta)* tiene todo el poder de mercado y puede decidir qué cantidad producir o el precio de venta de sus productos. Contrariamente a lo que ocurre en competencia perfecta, la realidad inunda con ejemplos de mercados en los que existe un cierto poder sobre el precio, a pesar de las leyes antimonopolio que existen en las sociedades cercanas a la nuestra. Aunque son escasas las empresas que tienen mucho poder de monopolio, el poder de monopolio es en última instancia un problema, de grado.

- La existencia de barreras de entrada ya sea naturales o artificiales tales como patentes, monopolios fiscales o legales, la imposibilidad de encontrar bienes sustitutivos del mismo y la existencia de un único oferente son las condiciones que facilitan la aparición de los monopolios.
- En el caso del monopolio, cuando maximiza los beneficios a corto y a largo plazo, esto es, cuando el ingreso marginal es igual al coste marginal, el precio lo determina la curva de demanda que es decreciente. La curva de oferta es de difícil delimitación porque es posible que distintas funciones de demanda den lugar a una misma cantidad ofrecida a diferentes precios o cantidades diversas para el mismo precio.
- Precisamente por el poder de mercado que tiene sobre el precio el monopolista puede apropiarse del excedente del consumidor y practicar la discriminación de precios, práctica consistente en cobrar precios diferentes por el mismo bien a los distintos clientes, o por diferentes tipos de consumo. Ésta práctica es criticada, en base a que otorga al monopolista el poder de decidir qué grupos deben pagar precios más altos.
- Las diferencias entre la competencia perfecta y el monopolio determinan que en muchos casos éstos sean socialmente inaceptables, pues se determinan precios superiores a los de competencia perfecta. En defensa del poder de mercado se encuentran argumentos tales como la supuesta capacidad de las empresas a largo plazo para dedicarse a la investigación e innovación, la eficiencia competitiva, etc. Ello hace que, en algunos casos, el Estado se vea obligado a intervenir con el fin de devolver a la sociedad parte del coste que soporta la sociedad por la existencia de monopolios. Las leyes antimonopolio o la intervención directa en los mecanismos de funcionamiento-fijación de precios según la regla del coste medio, según la regla del coste marginal o establecimiento de impuestos sobre los beneficios del monopolista, son algunas de las medidas, para regular la actividad de los monopolios.
- El oligopolio y la competencia monopolística reflejan otras formas de mercado donde la competencia no es plena. En el oligopolio la existencia de pocos oferentes determina la capacidad para influir sobre el precio de mercado y sobre las decisiones de sus competidores del mismo modo que se puede ver influenciado por la actuación de sus rivales. Esto puede degenerar en las llamadas guerras de precios. Una forma de estabilizar el mercado es tomando acuerdos explícitos o tácitos - *oligopolios colusivos* - y operar como si solo fueran una sola empresa. Los *oligopolios no colusivos* implican que los distintos rivales no disponen de información sobre el comportamiento de sus rivales reaccionando y contra reaccionando ante las decisiones de éstas.
- La competencia monopolística surge cuando existen muchos vendedores, pero cada uno de ellos es capaz de diferenciar su producto del fabricado por sus competidores, actuando de hecho como monopolista de una marca. En consecuencia, en el equilibrio a largo plazo en un mercado de competencia monopolística la cantidad producida es inferior a la que corresponde al mínimo de los costes medios, esto se conoce como *teorema del exceso de capacidad.*

CUESTIONES

1. Imagine que es presidente de un club de fútbol importante y que el estadio tiene 1000 localidades. Se juega una final con el equipo rival de las que hacen historia. Siguiendo el criterio de maximizar los beneficios, cada entrada la vende a 90 € y, a este precio, es capaz de vender 900 localidades quedando 100 vacías. Por estas localidades si no las vende no obtiene ningún ingreso adicional. ¿está perdiendo dinero? Si las pone a la venta a un precio inferior al *oficial* ¿sería capaz de ocuparlas?
2. En una ciudad de 50.000 habitantes sólo hay tres gasolineras. Una de ellas es propiedad de una gran multinacional petrolífera y las otras dos pertenecen a pequeños propietarios independientes. Sin embargo, los precio por litro de combustible (gasolina, gasoil, etc.) son prácticamente iguales y cuando la empresa grande los cambia inmediatamente lo hacen

también las pequeñas en el mismo sentido. ¿A qué cree que obedece tal comportamiento?

3. En el año 2010 la Unión Europea autorizó la fusión de las compañías aéreas Iberia y British sin poner condiciones. ¿Por qué razón cree Vd. que la UE tuvo que pronunciarse? ¿Qué tipo de mercado cree que es el de las aerolíneas desde el punto de vista de la competencia?
4. Para decidir a qué tipo pertenece un mercado, ¿cuál es el área geográfica que hay que considerar?
5. Haga un repaso a las condiciones que se exigen para que un mercado se considere de competencia perfecta, decidiendo cuál sería la probabilidad de que exista en los mercados «reales».
6. ¿Por qué se dice que un monopolio es «natural»? ¿Es un concepto que tiene vigencia en la actualidad?
7. Cite algunos ejemplos de monopolio regulado.
8. Paseamos por la primera línea de playa de una localidad turística. De los productos y servicios que allí se comercializan, ¿se podría encontrar un ejemplo, al menos aproximado, de cada uno de los cuatro tipos de mercado que hemos definido?
9. Entre los ocupantes de un avión en clase turista, ¿cree posible que la compañía aérea haya aplicado discriminación de precios?
10. ¿Cómo se forman los precios en el oligopolio?
11. Si consideramos las ferias de ámbito nacional con más de 200 expositores, el mercado formado por los distintos recintos feriales que compiten por atraer estos acontecimientos, ¿a qué tipo corresponde?

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. La mejor clasificación para el mercado de los alojamientos de turismo rural sería la de monopolio porque, a menudo, son la única posibilidad de alojamiento en lugares en que no existe hotel.
2. Si en competencia perfecta se produce una unidad más de la que determina el equilibrio del mercado, el coste de su producción es superior a la valoración que de ella realizan los consumidores.
3. El único productor nacional de violines estableció un precio de 1.000 € por sus instrumentos y en promedio vendía siete al mes. En meses sucesivos pretendía vender uno más cada mes. El ingreso marginal originado por la venta del octavo violín era de 1.000 €.
4. En competencia perfecta, se exige que el bien sea homogéneo. Como cada cadena hotelera uniformiza el aspecto y el servicio que ofrece en sus hoteles dando una «imagen» única de la compañía. Se puede considerar que es un caso de competencia perfecta.
5. A una isla solo es posible llegar contratando los servicios de una línea aérea que ofrece vuelos privados. A un precio de 500 € la línea contrata en promedio cuatro vuelos a la semana. La compañía desea contratar cinco vuelos en vez de cuatro la semana siguiente. El ingreso marginal originado por la venta del quinto vuelo será de 500 €.

TEST

1. **Un restaurador está buscando distintas opciones para aumentar los ingresos de su restaurante al mediodía y decide cobrar un precio más bajo por el menú para los clientes que son pensionistas. ¿cree que es una buena medida para aumentar los ingresos del restaurante?**

a) Sí, porque la demanda de menús para los pensionistas es más elástica que para otros ciudadanos.
b) No, porque la discriminación de precios no se puede practicar en una sociedad democrática.
c) Sí, porque la demanda de menús para los pensionistas es más inelástica que para otros ciudadanos.
d) No, porque la demanda de menús para los pensionistas es más inelástica que para otros ciudadanos.

2. Una empresa que fabrica relojes y opera en un mercado de competencia perfecta tiene los siguientes datos sobre su producción:

Producción de relojes mensual	Precio de venta por unidad	Ingreso total	Coste total
0	25	0	36
1	25	25	44
2	25	50	48
3	25	75	51
4	25	100	56
5	25	125	63
6	25	150	72
7	25	175	84
8	25	200	101
9	25	225	126
10	25	250	166

¿Cuál será el volumen de producción para el que la empresa maximiza los beneficios a corto plazo? (recomendamos que calculen para cada opción el coste marginal):

a) 2 relojes.
b) 10 relojes.
c) 9 relojes.
d) 5 relojes.

3. En el monopolio:

a) El precio es siempre inferior al ingreso marginal.
b) Se produce menor cantidad que en competencia perfecta.
c) No existen barreras de entrada a la industria.
d) Las empresas son precio aceptantes.

4. Si estamos en un mercado perfectamente competitivo (de competencia perfecta), podemos asegurar que todas las empresas de la industria:

a) Tienen los mismos beneficios o costes.
b) Se enfrentan a barreras o trabas que les impiden salir de la industria cuando tienen pérdidas.
c) Pueden influir individualmente sobre el precio de mercado.
d) Los costes y los beneficios son distintos a corto plazo para cada empresa individual.

5. La empresa «Soluciones Eficaces SA» trabaja en un mercado competitivo y su función de costes es la siguiente: $CT = 300 + q + q^2$. De este mercado sabemos que la oferta y la demanda vienen dadas por las siguientes funciones respectivamente: $q = 70 - 3p$ y $q = 30 + 5p$. ¿Cuál será la cantidad que estaría dispuesta a ofrecer al precio que maximiza los beneficios de esta empresa a corto plazo?

a) 75 unidades.
b) 85 unidades.
c) 2 unidades.
d) 0 unidades.

6. Es un ejemplo de monopolio natural:

a) El servicio de grúa para retirar los vehículos mal aparcados en una gran ciudad.
b) La existencia de un único taxi en una localidad de 100 habitantes.
c) La fabricación exclusiva de un medicamento por la compañía que desarrolló la fórmula.
d) Todas las respuestas son correctas.

7. La empresa que ha desarrollado un modelo único de computador y lo ha protegido mediante la correspondiente patente, si quiere maximizar beneficios deberá:

a) Igualar el precio al ingreso marginal.
b) Igualar el precio al coste marginal.
c) Determinar el precio igualando coste marginal e ingreso marginal y llevando esta cantidad a la curva de costes marginales y así determinará el número de equipos que fabricará.
d) Determinar el número de equipos igualando coste marginal e ingreso marginal y llevando esta cantidad a la curva de demanda y así determinará el precio.

8. En un mercado de competencia perfecta a largo plazo el precio del producto en cuestión es de 8 €. Una empresa determinada tiene unos costes medios totales de 9 € cuando produce la cantidad en que se cumple *IMag* = *CMag*. ¿Qué decisión tomará dicha empresa?:

a) Cerrará y cambiará de secto r.
b) Cerrará a medio plazo porque no podrá salir de la industria de inmediato.
c) Producirá la cantidad que resulte de igualar *IMag* = *CMag*.
d) Producirá la cantidad que resulte de igualar el precio a los costes medios.

9. Existe discriminación de precios cuando:

a) Podemos elegir entre asistir a una ópera o a una obra de teatro que es más barata.
b) Podemos elegir entre ver una obra de teatro en el teatro o grabada en televisión.
c) Podemos elegir ir al cine el domingo o el día del espectador.
d) Todas las respuestas son correctas.

10. Un determinado operador es el único que realiza excursiones de un día a un paraje natural que incluyen transporte, comida y servicio de guía. Siendo n el número de plazas vendidas, si la función del coste marginal de atender un nuevo cliente es *CMa* = 20*n*, la del ingreso marginal *IMa* = 600 – 40*n* y la de demanda es *n* = (600 – *p*)/20. ¿Cuál será el precio de la excursión?:

a) 400 €
b) 700 €
c) 300 €
d) 100 €

SOLUCIONES

CUESTIONES

1. Circunstancias como esta son muy normales en los mercados no competitivos. El hecho de utilizar los asientos vacíos no añade nada al coste, es decir que celebrar el partido le cuesta lo mismo si ha llenado el estadio como si no. Si fuera capaz de vender las entradas de los asientos que le faltan por ocupar, obtendría ingresos adicionales y por tanto vería crecer sus beneficios. Por ejemplo, podría hacer una oferta para un centro de la tercera edad ofreciéndoles las entradas a un precio inferior. Esto sólo tendría éxito si es capaz de vender las entradas que le faltan a un precio inferior sin necesidad de reducir también el precio de las demás localidades y de controlar la reventa que se produce en la puerta de los estadios. Esta forma de proceder recibe en economía el nombre de discriminación de precios. El propietario del estadio sabedor de las diferencias en la disposición a pagar de los individuos intenta aprovecharse de esta situación para aumentar sus ingresos. En general las personas mayores tienen menos renta que los individuos de clase media por lo que no están dispuestos a pagar un precio muy alto por presenciar la final. En realidad, este empresario podría hacer discriminación de precios de muchas maneras, reservando localidades para colegios, asociaciones de minusválidos, u otro tipo de potenciales clientes. Para ello deberá encontrar una manera de poder segmentar el mercado y poder determinar la máxima disposición a pagar de cada uno de sus potenciales clientes.

2. Este tipo de mercado es lo que en economía llamamos oligopolio. Se trata de un mercado en el que el número de oferentes es pequeño y el bien que ofrecen es homogéneo. A diferencia de los mercados de competencia perfecta en donde las empresas compiten entre ellos, la propia estructura del mercado permite que las empresas cooperen en lugar de competir. Las empresas en este tipo de mercados se pueden coordinar (al ser tan pocas) para fijar precios altos o para repartirse el mercado de alguna manera. Este tipo de acciones reciben el nombre de soluciones colusorias. Se trata de acuerdos en los que las tres gasolineras acuerdan y actúan como si se tratara de una sola empresa. Como hemos visto en el texto este tipo de fijación colusoria de los precios son ilegales según la legislación antimonopolio. Pero no por ello dejan de ser relativamente

frecuentes, muchas veces es difícil demostrar que los acuerdos existen, máxime cuando se tratad e acuerdos tácitos dónde no existe ninguna prueba escrita sobre ello.

3. Los países que pertenecen a la UE deben asumir la legislación antimonopolio que existe para evitar o regular situaciones de poder de mercado que perjudiquen la competencia y a los consumidores. En ocasiones las políticas antimonopolio obligan a las empresas a dividirse en varias compañías o intentar evitar las fusiones que dan lugar a la creación de empresas o consorcios muy grandes y fuertes que pueden expulsar al pequeño competidor del mercado y situarse en una situación de poder de mercado, generalmente dando lugar a una subida de los precios. Es por ello que la legislación europea pone como condición ante una fusión, la preceptiva autorización del organismo competente. Lógicamente la UE no se opone a todas las fusiones, de hecho, en muchas ocasiones las fusiones de empresas aportan grandes ventajas a las empresas fusionad as, tales como que con una empresa de mayores dimensiones se puede redùcir el coste medio de producción. Por ello se necesita aporta r pruebas de que la empresa resultante de la fusión obtendrá ventajas relacionadas con la mejora de la eficiencia, la reducción de costes y en definitiva la posibilidad de abaratar precios. En la actualidad las compañías aéreas se enfrentan a una situación olipolista de competencia. Se trata de un sector en el que hay pocas empresas que ofrecen un bien homogéneo.

4. Para definir el tipo de mercado debemos considerar cuáles son las características de la actividad. En el mercado de productos farmacéuticos, ese límite será normalmente el núcleo de población, su tamaño y las características. Nadie se desplaza a otra localidad para comprar un medicamento contra la gripe si hay una farmacia cerca. En cambio, si consideramos el mercado de los antigripales, el área que hay que considerar es todo el país porque los laboratorios tienen licencia para comercializar su producto (y compiten entre sí) en todo el territorio.

5. Los requisitos que se exigen para considerar que existe competencia perfecta son cuatro:

a) Las empresas son *precio-aceptantes:* pueden producir cuanto quieran al precio de venta que ha establecido el mercado.

b) El bien que se intercambia es *homogéneo.* No existe ninguna diferencia en presentación, calidad o diseño, de tal manera que al demandante le es indiferente comprar a un vendedor que a otro.

c) Todos los actores tienen información perfecta sobre productos y precios. El consumidor conoce en todo momento a qué precio se está vendiendo en el mercado.

d) Existe libertad de entrada y salida de la industria.

e) Elevado número de compradores y vendedor es.

La competencia perfecta es un modelo teórico cuyas características no se cumplen de manera estricta en prácticamente ningún mercado. El supuesto de información perfecta es casi utópico y siempre es necesario hacer algún tipo de inversión para entrar en el mercado (por lo que la libertad de entrada y salida no es absoluta). Además, las empresas, generalmente, diferencian su producto o servicio mediante la publicidad o variando la calidad o el aspecto; en consecuencia, la homogeneidad del producto también se incumple. Todos estos factores dan a las empresas algún margen para influir sobre el precio y no comportarse como precio-aceptantes.

6. Los monopolios naturales aparecen cuando es necesaria una inversión inicial muy elevadas hasta comenzar a producir el bien o dar el servicio o bien cuando el tamaño del mercado e muy reducido.

Cuantitativamente, la segunda tiene mucha mayor importancia. Las características del mercado hay que analizarlas en el área en la que está restringido el intercambio y así, aunque, globalmente considerado, en el mercado de los bares hay gran competencia, en una cierta localidad es posible que, dado el número de sus habitantes, solo *quepa* uno.

7. El transporte de viajeros por ferrocarril es un monopolio con una regulación que introduce criterios de servicio público frente al criterio de maximización del beneficio de la empresa privada.

La explotación turística de algunos parques nacionales está abierta a iniciativas privadas, siempre que se respeten ciertas normas. En otros, en cambio, existe un monopolio concedido a una empresa pública. La regulación se

orienta hacia el objetivo de proteger parajes cuya conservación es delicada.

8. Normalmente, en toda la playa no habrá más que un único lugar en que alquilar motos acuáticas, luego es un ejemplo de monopolio.

En esta primera línea de playa habrá con seguridad muchos restaurantes. Cada uno ofrece un «ambiente» y está especializado en una variedad de comida. Muchos oferentes con un producto diferenciado es la definición de competencia monopolística.

Las tiendas en que se venden postales serán también muy numerosas. El producto (las postales) es homogéneo y su precio será igual (o al menos muy similar) en todos los quioscos. El mercado de «postales» se puede considerar que es una buena aproximación a la competencia perfecta.

En cambio, no más de cuatro o cinco agencias inmobiliarias venderán apartamentos en la localidad. Existe, por tanto, un oligopolio en el mercado de la venta de apartamentos.

9. La discriminación de precios existe cuando se vende un mismo bien o servicio a precios diferentes. Es una actividad propia de los monopolistas, pero también de las empresas que, aun sin serlo, tienen cierto control sobre el mercado, es decir de los mercados de competencia imperfecta. La compañía aérea quizá tenga competencia en ese trayecto pero indudablemente tiene margen para decidir su precio. En el avión, el servicio es idéntico puesto que todos los clientes viajan en clase turista, pero es posible que no todos hayan pagado lo mismo. El momento en que hayan comprado el billete y la flexibilidad para cambiarlo son dos de los factores que las compañías utilizan habitualmente para cargar distintos precios.

10. Las empresas que operan en un mercado oligopolístico son interdependientes. Por este motivo, las políticas de precios que adoptan se basan en gran medida en estimaciones de funciones de demanda en las que consideran las posibles actuaciones de los rivales. La conclusión es que no se pueden dar reglas exactas sobre los mecanismos de formación del precio. Para realizar predicciones hay que contar con mucha más información que la· que se requiere en competencia perfecta o en el monopolio.

En ocasiones, el precio se fija directamente mediante acuerdos entre las empresas que en ese caso forman lo que se denomina un *cártel*.

11. El número de ciudades que disponen de recintos feriales capaces de albergar un acontecimiento de este tipo es reducido. Por tanto, no cabe otra definición que la de oligopolio.

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. Falso

Debemos analizar los límites del mercado en cuestión. Cuando decidimos realizar turismo rural, generalmente elegimos una región, pero no una localidad concreta. A continuación, nos decantamos por una de las opciones de alojamiento que se ofertan en dicha zona.

Por tanto, la definición del mercado depende del número de casas rurales de la región. Habitualmente, el número de oferentes es lo suficientemente elevado para descartar que se trate de un oligopolio. Como el producto no es «homogéneo» (cada alojamiento es diferente del resto), se trataría de un mercado de competencia monopolística.

2. Verdadero

El precio indica la cantidad de dinero en que los demandantes valoran la última unidad comprada de dicho bien. Este valor es decreciente (por este motivo, la curva de demanda es, asimismo, decreciente). Por su parte, el coste marginal muestra el coste de producir esa última unidad.

Cuando el precio coincide con el coste marginal coincide la valoración de los consumidores con el coste, o, lo que es lo mismo, en competencia perfecta se producen las unidades *justas*. Si se produjera una unidad adicional, la sociedad la valoraría en menos de lo que ha costado hacerla y sería mejor emplear los recursos utilizados en la producción de otro bien.

3. Falso

Puesto que es el único productor nacional, el *luthier* actúa como monopolista. En el monopolio, la curva de demanda es decreciente; es decir, la venta de cantidades mayores exige fi-

jar precios menores. Para vender un violín más debe disminuir el precio, y esta rebaja afectará a *todos* los violines que vende durante el mes, no solo al octavo. El ingreso marginal resultará de restar al ingreso extra del octavo violín la pérdida experimentada en la venta de cada uno de los otros siete violines que antes vendía más caros. El nuevo precio será inferior a 1.000 €, luego el ingreso marginal nunca alcanzará esa cantidad.

4. **Falso**

   La condición de bien homogéneo se cumple cuando no existen diferencias de calidad ni de presentación entre los productos de *todas* las empresas que componen la industria. Por tanto, los bienes o los servicios han de ser iguales, sea cual sea la empresa que los ha fabricado, y no se comercializan con un nombre de marca. Lo que hacen las cadenas hoteleras es justo lo contrario. Con las tácticas descritas intentan «diferenciar» sus hoteles de los del resto de compañía.

5. **Falso**

   Puesto que es la única opción para llegar a la isla, la línea actúa como monopolista. En el monopolio, la curva de demanda es decreciente, es decir, la venta de cantidades mayores exige fijar precios menores. Por tanto, para contratar un vuelo más debe disminuir el precio y esta rebaja afectará a *todos* los vuelos que realice durante la semana, no solo al quinto. El ingreso marginal resultará de restar al ingreso extra del quinto vi je la pérdida experimentada en la venta de cada uno de los otros cuatro vuelos que antes vendía más caros. El nuevo precio será inferior a 500 €, luego el ingreso marginal nunca llegará a esa cantidad.

TEST

1. **a)** La discriminación de precios es una técnica que se usa en los mercados no competitivos y que para que tenga efecto es necesario que se den una serie de condiciones, entre ellas que sean fácilmente identificables los grupos de población. Por lo tanto, la respuesta B no tiene sentido. ¿Por qué tendrá sentido cobrar U)1 precio más bajo por el menú a los pensionistas? En este caso utilizamos el concepto de elasticidad precio de la demanda para explicar por qué la discriminación de precios puede aumentar los ingresos del restaurante. La demanda de menús para los pensionistas es más elástica que la de otros consumidores, debido en parte a que su renta es más baja y tienen más tiempo para buscar los restaurantes en los que los precios de los menús son más bajos. Sin embargo, es más inelástica para los trabajadores de las oficinas o locales cercanos al restaurante, pues estos suelen tener más renta y menos tiempo. Recuerde la relación entre los ingresos totales y la elasticidad precio. Si baja el precio del menú y la elasticidad precio es mayor a la unidad, aumentarán los ingresos totales.

2. **c)** Una empresa en competencia perfecta maximiza los beneficios cuando el ingreso marginal es igual al coste marginal. El ingreso marginal en CP coincide con el precio, será siempre 25 euros, pues cada vez que venda una unidad más aumentará el ingreso en 25 euros. Si calculamos los costes marginales (el aumento de los costes totales a medida que vamos aumentando la producción en una unidad más) veremos que cuando produce 10 relojes, el coste marginal es igual al ingreso marginal, 25 euros y en este punto el ingreso es máximo.

Producción de relojes mensual	Precio de venta por unidad	Ingreso total (IT)	Coste total (CT)	Beneficio (IT-CT)	Coste Marginal
0	25	0	36	–36	0
1	25	25	44	–19	8
2	25	50	48	2	4
3	25	75	51	24	3
4	25	100	56	44	5
5	25	125	63	62	7
6	25	150	72	78	9
7	25	175	84	91	12
8	25	200	101	99	17
9	25	225	126	99	25
10	25	250	166	84	40

3. **b)** La situación de monopolio confiere a la empresa un grado de control sobre las circunstancias del mercado. Este poder, determina que el monopolista se enfrente a una curva de demanda o ingreso medio decreciente de tal manera que la empresa monopolista busca maximizar el beneficio reduciendo la producción y cobrando mayores precios que en competencia perfecta.

4. En competencia perfecta cada empresa tendrá una estructura de costes distintos. Las empresas competitivas son precio aceptantes de manera que no tienen ningún poder sobre el precio de mercado que es el que asume. Precisamente la competencia, al tratarse de un bien homogéneo, intenta competir utilizando otro tipo de acciones, tales como dar un mejor servicio postventa, mejor atención al cliente etc. e intentarán ajustar lo mejor posible su estructura de costes.

Esta es diferente para cada empresa, algunas tendrán unos costes más elevados que otras y por lo tanto sus funciones de beneficio a corto plazo serán también diferentes, pues dependerán tanto de la cantidad vendida (ingreso total) como de sus costes individuales (coste total). A largo plazo todas tenderán a trabajar en el mínimo de sus costes y su estructura de costes será tal que el precio de mercado será igual al mínimo coste medio a largo plazo. En esta situación los beneficios serán nulos y no existirán incentivos para que otras empresas entren en la industria.

5. **c)** La empresa competitiva maximiza sus beneficios en el nivel de producción para el que el precio de mercado es igual a los costes marginales.

El precio de mercado se obtiene de igualar la función de oferta y demanda del mercado respectivamente: $30 + 5p = 70 - 3p$, despejamos p y da que el precio de equilibrio de este mercado es Pe = 5 unidades monetarias

El coste marginal se obtiene de la función de costes totales. El coste marginal es el incremento que se obtiene en el coste total a medida que aumentamos una unidad más y matemáticamente se calcula hallando la primera derivada de la función de costes totales.

$$\text{Coste marginal} = d(300 + q + q^2) = 2q + 1$$

Igualando el precio de equilibrio y la función de coste marginal obtenemos la cantidad de equilibrio q para el que la empresa competitiva maximiza sus beneficios:

$$P = Cmág;$$

$$5 = 2q = 1;$$

6. **b)** No hay ninguna razón por la que el servicio de grúa se conceda en exclusiva a una única empresa; de hecho, el ayuntamiento podría conceder varias licencias. La fabricación del medicamento está protegida por una patente, que es una barrera artificial; de no existir la patente, otras compañías podrían elaborar el mismo compuesto. En cambio, sí parece «natural» que en una localidad de 100 habitantes no «haya sitio» para dos taxis.

7. d) Esta empresa actúa como monopolista. Cualquier empresa, incluidos los monopolistas, maximiza el beneficio (o minimiza las pérdidas) en el *volumen de producción* en que se igualan coste marginal e ingreso marginal. Esto descarta C.

A diferencia de lo que sucede en competencia perfecta, en el monopolio el precio no coincide con el ingreso marginal y, por tanto, de acuerdo con la regla anterior, tampoco con el coste marginal. Esto descarta las opciones A y B.

8. c) Si en el punto óptimo de producción (IMa = CMa), el precio de mercado es inferior a los costes, a largo plazo deberá cerrar. Dado que existe libertad de entrada y salida, la empresa lo hará de inmediato.

9. c) Existe discriminación de precios cuando un producto esencialmente idéntico es vendido a diferentes precios. Es el caso de las diferentes tarifas para ver una misma película en determinados días siendo la película la misma. En cambio, no se puede decir que sea el mismo producto una ópera que una obra de teatro. Y desde luego son aún más marcadas las diferencias entre contemplar la obra en directo o en la televisión.

10. a) El monopolista, para maximizar su beneficio, aplica la regla *IMa = CMa*. Si operamos con las funciones que se dan en el ejemplo resulta $n = 10$.

En efecto,

$$20n = 600 - 40n$$

de donde

$$n = 10$$

Sustituyendo este valor en la función de demanda obtenemos el precio:

$$10 = (600\ p)/20$$

y despejando resulta

$$p = 400\ €$$

CAPÍTULO 7

LA INTERVENCIÓN DEL SECTOR PÚBLICO EN LOS MERCADOS

ÍNDICE

7.1. Los motivos para la intervención del sector público en los mercados

7.2. Tipos de fallos de mercado

- **7.2.1.** Indefinición de los derechos de propiedad
- **7.2.2.** Bienes públicos y recursos de propiedad común
- **7.2.3.** Externalidades
- **7.2.4.** Mercados inexistentes
- **7.2.5.** Información imperfecta

7.3. La corrección de los fallos de mercado

- **7.3.1.** Control directo, reglamentación directa o regulación
- **7.3.2.** Instrumentos económicos
- **7.3.3.** Persuasión

Conceptos clave

Resumen

Cuestiones

Preguntas verdadero o falso

Test

Soluciones

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Argumentos que justifican la actuación del sector público en la actividad económica
2. Conocer las características de los bienes públicos
3. Comprender el concepto de externalidad y las consecuencias de su existencia
4. Distinción entre competencia imperfecta y mercados incompletos
5. Conocimiento de los instrumentos para la corrección de los fallos de mercado

INTRODUCCIÓN

Hasta ahora, se ha mostrado la respuesta que el mercado da a las cuestiones económicas fundamentales. El mercado es una forma de asignación de recursos escasos, en el que los precios guían el comportamiento individual de los agentes. Y la situación de equilibrio en un mercado competitivo (en el que el precio es igual al ingreso marginal) «garantiza» la eficiencia asignativa. También se analizaron otros tipos de mercado en los que, en condiciones de equilibrio, «no se garantiza» la eficiencia. Corregir esta deficiencia en la asignación a través de los mercados no competitivos es un argumento que favorece la intervención del sector público en la economía.

Por otro lado, las acciones que realizan las personas imponen a menudo costes o suponen beneficios sobre otros individuos que los primeros no tienen en cuenta a la hora de tomar sus decisiones. Esta deficiencia también deberá ser tenida en consideración por el sector público.

Por otra parte, existen ineficiencias en el mercado en cuanto a que existen bienes y servicios necesarios para la sociedad pero cuyo suministro no resulta rentable para las empresas privadas. Esta deficiencia justifica la intervención del sector público.

En consecuencia, una vez justificada la intervención del sector público para corregir los fallos de mercado, es preciso dotarle de un conjunto de instrumentos. La puesta en marcha de dichos instrumentos no garantiza necesariamente la eficiencia en la asignación de los recursos, aunque puedan mitigarse los efectos de los fallos de mercado.

7.1. LOS MOTIVOS PARA LA INTERVENCIÓN DEL SECTOR PÚBLICO EN LOS MERCADOS

En los capítulos anteriores se ha analizado a través del modelo del flujo circular de la actividad económica, como las empresas y las economías domésticas se relacionan y toman sus decisiones en los mercados. El comportamiento racional de ambos agentes y el propio funcionamiento del mercado llevarán a una situación de equilibrio en la que para ese precio de equilibrio, los deseos de oferentes y demandantes coincidirán. De forma que los mercados competitivos tienen la posibilidad de conseguir la eficiencia económica.

Pero la realidad es que las condiciones de los mercados competitivos constituyen un cuadro altamente idealizado del sistema de mercado, surgiendo múltiples críticas al sistema de «libre mercado» que se centran principalmente en el incumplimiento de dichos supuestos, lo cual origina fallos de mercado y plantea reservas sobre la eficiencia y el principio de equidad. Para intentar dar respuesta a los problemas de asignación de recursos inherentes a los mercados es precisa la intervención del sector público, que corrija las ineficiencias que el propio funcionamiento del mercado pueda generar.

El no cumplimiento de alguno de los supuestos de los mercados perfectamente competitivos (muchos agentes, bienes homogéneos, información perfecta y libertad de entrada y salida del mercado), implica que los precios que se determinen en los mercados sean señales erróneas que llevarán a los agentes a tomar decisiones no idóneas, impidiendo la asignación óptima de los recursos escasos. Por otra parte, la falta de información perfecta ejerce efectos que perjudican a los consumidores, sobre todo para aquellos que no tienen el poder adquisitivo necesario para influir en el mercado, con lo que la asignación tampoco resulta equitativa.

Las decisiones económicas deben provenir, fundamentalmente, del mercado

Si miramos a nuestro alrededor, vemos que tanto en nuestro país como en los que nos rodean, la presencia del sector público es notable en muchos aspectos de la economía pero en todos ellos es el mercado la organización principal que da respuesta a las preguntas del qué, el cómo y el para quién producir.

Ya en el Capítulo 2 se avanzaron las diferentes funciones que ejerce el sector público en las economías de mercado, y entre ellas se señalaban dos, la función reguladora y la distributiva como ejemplos de intervenciones directas en la economía, bien para ofrecer un marco regulador que dé estabilidad y confianza a las relaciones económicas o para distribuir mejor la renta que se genera en el funcionamiento propio de la economía, derivando renta hacia los sectores menos favorecidos por la primera distribución. En realidad, hoy en día, es aceptado que el papel del sector público debe ser el de garante de los principios de eficiencia y equidad. La búsqueda de la equidad se realiza a través de la función redistributiva, y la consecución de la eficiencia se centra en buscar soluciones que produzcan una mejor asignación de los recursos. En definitiva, sin entrar en el debate de qué participación o intensidad debe alcanzar la intervención pública en los mercados, la realidad muestra que los estados intervienen con mucha frecuencia porque del funcionamiento libre del mercado se derivan en muchas ocasiones soluciones o situaciones que no garantizan la asignación más eficiente y óptima para los ciudadanos. Cuando se producen estas ineficiencias decimos que hay un fallo en el mercado.

El sector público interviene para garantizar la eficiencia y la equidad

Un fallo de mercado es una situación en la que no se consigue una asignación óptima de los recursos

Cuando el mercado no es capaz de asignar eficientemente los recursos, por problemas en la asignación de los derechos de propiedad, por no tener en cuenta el coste o beneficio sobre terceros en la toma de decisiones, por la ausencia de señales para crear mercados y/o por la existencia de mercados no competitivos, se producen fallos de mercado y el sector público debe intervenir para corregirlos. En ocasiones, esta intervención debe ser a priori, para prevenir los efectos del mal funcionamiento del mercado, y en otras, a posteriori, para mitigar los efectos causados por los fallos de mercado.

7.2. TIPOS DE FALLOS DE MERCADO

7.2.1. Indefinición de los derechos de propiedad

Cuando no existen derechos de propiedad o no están bien definidos, se produce un fallo de mercado

Para que en los mercados sea posible el intercambio es preciso que exista un marco jurídico delimitado por leyes y otras normas, y entre ellas que los derechos de propiedad estén claramente definidos. Los derechos de propiedad establecen quién tiene el derecho de uso de un bien. Con frecuencia, la propiedad legal y el derecho de propiedad coinciden, pero no siempre es así. Por ejemplo, cuando compramos un reloj, adquirimos el derecho de propiedad y el derecho de uso del mismo. Sin embargo en muchos países, un espacio natural puede ser de propiedad privada, pero no se puede impedir el paso de las personas por el mismo. En este caso, se puede decir que no existe una clara asignación de los derechos de propiedad. Cuando los derechos de propiedad están definidos de forma clara, son estables e intercambiables, los recursos escasos mostrarán precios monetarios que reflejen su escasez relativa. De forma que los agentes interpretarán dichas señales de precios como información para la toma de sus decisiones. El propietario decidirá cuál será el uso más eficiente del recurso sobre el que ostenta el derecho de propiedad. En este caso, hablamos de bienes privados. Pero en más casos de los que podemos pensar no siempre es así. Los derechos no están claramente establecidos y por ello las decisiones que se toman no son eficientes. En el caso del parque, aunque el dueño es el propietario legal del terreno y tiene todos

los derechos sobre su explotación y cuidado no puede excluir a nadie de pasearse por el mismo de manera que desaparece el incentivo a tenerlo cuidado y preservarlo. Podemos entonces concluir que la imposibilidad de exclusión en el uso y disfrute de un bien genera un fallo de mercado. Retomaremos esta idea en el epígrafe siguiente.

7.2.2. Bienes públicos y recursos de propiedad común

En el consumo de ciertos bienes o servicios:

El intercambio de los bienes en el mercado presenta un incentivo para el vendedor que cobra u obtiene una renta por ellos, y para el consumidor que obtiene una utilidad o satisfacción. Este sistema funciona bien cuando se trata de bienes privados –alimentos, ropa, automóviles, etc.– porque los beneficios derivados del mismo fluyen hacia el consumidor que los paga. De forma que estos bienes presentan dos características que facilitan y determinan el intercambio en los mercados privados. Por un lado, se trata de bienes en los que se aplica el principio de exclusión, sólo podrán disfrutar de ellos los que pagan un precio para adquirirlos y, por otro lado, se trata de bienes de naturaleza rival en el consumo, es decir que el disfrute de lo mismos por una persona impide el disfrute por parte de otra.

Pero también existen bienes en los que estas características- rivalidad y exclusión- no se dan y, por lo tanto, no se intercambian en los mercados. La mayoría de las veces se trata de bienes que consideramos necesarios como el alumbrado urbano donde la exclusión no se puede practicar y no existe rivalidad.

- No es posible la «exclusión»
- No existe «rivalidad».

Son bienes públicos los que cumplen estas dos condiciones

Un ejemplo muy característico de este tipo de bienes son los faros marítimos. En este caso, la exclusión no es factible, una vez que el faro está encendido ilumina el perfil de la costa para todas las embarcaciones y además no hay rivalidad en el consumo pues su iluminación es independiente de que se acerquen a la costa uno, dos o más barcos. De forma que, los bienes que reúnen ambas peculiaridades o características (nadie es excluido de su consumo –no exclusión–, y el consumo por parte de un agente no resta posibilidades de consumo al resto –no rivalidad–) se les denomina bienes públicos. El problema que surge con este tipo de bienes es que al no ser factible practicar la exclusión, generalmente porque no hay rivalidad o porque la participación en el consumo no se supedita al pago, las empresas no los ofertan y no existe mercado para este tipo de bienes y es precisa su provisión por parte del sector público. Pensemos que muchos de ellos son bienes necesarios, tales como la defensa nacional.

Si ningún agente económico puede quedar excluido de su consumo, no manifestarán sus preferencias por el bien y su disposición de pago, de forma que el productor no recibe las señales adecuadas. El productor no puede fijar un precio para ese bien que le permita, por una parte, excluir al agente que no pague por él, y por otra obtener ingresos por su venta. Por lo que el mercado no es capaz de asignar este tipo de bienes, siendo el sector público el que corrija dicha fallo, suministrándolos y ostentando generalmente el derecho de propiedad sobre los mismos.

Las circunstancias pueden modificar la consideración de bien público

Las dos características que se exigen a un bien para ser considerado bien público no siempre se dan estrictamente. Existen pocos bienes que sean públicos por naturaleza. Puede ocurrir que las condiciones de bien público no se den en un momento dado, o en un lugar determinado. ¿Cree usted que, por ejemplo, la calidad del aire de las ciudades es un bien público?

Las condiciones de otro tipo de bienes a los que se tiene libre acceso, pueden conducir a su sobre explotación. Un aprovechamiento excesivo convierte su uso en rival. En el límite, esta situación puede llevar a la desaparición o ago-

Recursos de propiedad común:
- No es posible la «exclusión»
- Existe «rivalidad»

tamiento del bien como sucede con los recursos de propiedad común; pensemos, por ejemplo, en los bancos de pesca en los acuíferos, o en el aire limpio de las ciudades. El mercado evalúa fundamentalmente el ingreso presente y no asegura su conservación en el futuro. Éste es el caso de los denominados recursos de propiedad común o bienes comunales en los que no es posible la exclusión, pero cuyo consumo presenta el problema de la rivalidad. Un ejemplo lo constituye la actividad de recolección de setas. El derecho de propiedad de las setas en un monte comunal no está bien definido. Sin embargo, una vez recogida la seta pasa a ser propiedad de un recolector. Esta situación puede llevar a la sobreexplotación del recurso.

En definitiva, la categorización de los bienes públicos y privados es difícil de establecer porque en la realidad nos encontramos con muchos bienes que tienen características propias de uno u otro tipo o que en determinadas circunstancias dejan de ser un bien público puro, tal como una carretera congestionada. De todo lo anterior, podemos clasificar los bienes en cuatro casos de acuerdo con sus características de consumo y posibilidad de exclusión. Por un lado, están los bienes privados que combinan consumo rival con la exclusión. En todos los demás casos, se produce un fallo de mercado bien porque no se puede practicar la exclusión- caso de los recursos de propiedad común-, bien porque el consumo es no rival –bien semiprivado– o bien porque se dan las condiciones a la vez –bienes públicos o sociales–.

	RIVAL EN EL CONSUMO	NO RIVAL EN EL CONSUMO
EXCLUÍBLE	**Bien privado** ■ Carretera de peaje congestionada ■ Inmueble	**Bien semiprivado/Monopolio natural** ■ Carretera de peaje no congestionada ■ Wifi.
NO EXCLUÍBLE	**Recursos de propiedad común** ■ Carretera sin peaje congestionada ■ Banco de pesca	**Bien Público** ■ Carretera sin peaje no congestionada ■ Faro

7.2.3. Externalidades

Las externalidades son beneficios o costes que afectan a terceros ajenos a la producción o al consumo

De entre todos los problemas económicos que justifican la intervención estatal, algunos de los más importantes se derivan de la existencia de externalidades. Las personas toman sus decisiones libremente. Sin embargo, en más ocasiones de las que pensamos, las acciones que realizan las personas afectan a otras que no tuvieron en cuenta cuando tomaron la decisión.

Imagine un pescador que decide libremente pasar una tarde tranquilamente pescando en la costa. Otro ciudadano ha decidido pasar la tarde a bordo de una moto acuática realizando paseos por la zona en la que se encuentra el pescador. La acción del segundo afecta al primero a quien no tuvo en cuenta cuando decidió pasear en moto acuática. Por tanto, en esta decisión se está incurriendo en un coste a un agente ajeno a la misma. Se ha generado una externalidad negativa: la contaminación acústica que dispersa a los peces.

En contraposición a las externalidades negativas, están las externalidades positivas. Es decir, cuando al desarrollar una acción, el impacto que se genera sobre un tercero supone un beneficio sobre este. Por ejemplo, la apertura de

un museo en una zona determinada de la ciudad de Bilbao, generó impactos positivos para la zona.

Los efectos no son siempre o negativos o positivos. Puede ocurrir que una misma acción genere externalidades, tanto positivas como negativas. La radio de un adolescente sonando a bastante volumen en una playa, puede suponer un coste para aquellos que deseen tranquilidad, y un beneficio para aquellos que disfruten de las melodías que se emitan por el aparato de radio. También se puede comprobar que determinadas acciones llevadas a cabo por el sector público tienen costes para algunos agentes y beneficios para otros. Por ejemplo, los programas de conservación del lobo en Castilla y León o en Cantabria.

En todos estos casos, existen externalidades: costes o beneficios asociados a la producción o consumo de un bien que van a parar a terceros, es decir, a otras personas distintas del productor y del consumidor y que los mercados no han tenido en cuenta cuando se han tomado las decisiones. De forma que los costes privados no recogen el coste o beneficio externo generado, por lo que el precio de mercado da una señal errónea y, como consecuencia de ello, el bien que se asigna no se hace de manera eficiente. En presencia de externalidades negativas, el coste de producción privado será el que determine el precio de mercado. Resultará ser menor que en la situación en la que el coste privado incluya el coste externo. Por ejemplo, la venta de alcohol se asocia al beneficio privado de sentirse contento y eufórico, pero tiene el indeseable coste externo de los accidentes de tráfico, el ruido, la basura y las peleas, entre otros. Si dichos costes se incluyeran en el coste privado, el precio del alcohol en el mercado subiría y por tanto la cantidad demandada disminuiría. Si el sector público no interviene, la cantidad de alcohol intercambiada será mayor que aquella deseada por la sociedad. El mercado falla asignando de una manera ineficiente el bien. Para corregir dicho fallo debe intervenir el sector público y en el epígrafe siguiente, se analizan los distintos instrumentos con los que cuenta para ello.

Al coste privado hay que añadirle un coste o un beneficio social. El nivel de producción óptimo será diferente. Existe demanda pero, no es rentable para las empresas

Un ejemplo típico de externalidad negativa ambiental es la contaminación provocada por las emisiones de alguna industria, que en la toma de sus decisiones no tiene en cuenta el coste de enfermedades en las que incurre la población. Las evidencias científicas determinan una relación directa entre el exceso de emisiones de gases de efecto invernadero y el cambio climático.

7.2.4. Mercados inexistentes

Relacionado con las externalidades, y con los derechos de propiedad, existen los que se denominan mercados inexistentes o incompletos. ¿Hay mercado para la capa de ozono? ¿Y para el silencio en una gran ciudad? A pesar de la necesidad de ambos «bienes», su asignación eficiente no se realiza a través del mercado, sencillamente porque éste no existe. Los consumidores podrían reflejar sus preferencias y proporcionar las «señales» al mercado. Pero estas señales no interesarían a los oferentes, porque probablemente no obtendrían beneficio.

¿Por qué no hay cobertura de teléfono móvil y de redes de comunicación en determinadas zonas? Posiblemente, porque no interesa a las empresas de telefonía móvil, ya que no será rentable la instalación de repetidores para los pocos habitantes de una aldea. La inexistencia de mercados que asignen determinados recursos en zonas concretas de la geografía española lleva a las personas a abandonarlas, dando lugar al fenómeno denominado «España vaciada».

Se interviene cuando el bien o servicio lo «merece»

Si el sector público considera que el bien o el servicio merecen un tratamiento especial por su trascendencia social o económica debería intervenir para corregir esta situación.

TEXTO DE APOYO Evolución de los precios de los permisos de emisión negociables

La creación del *EU Emission Trading System* (EU ETS) constituye uno de los dos elementos de la estrategia de la Unión Europea para combatir el cambio climático, y tiene como principal y único antecedente el Protocolo de Kioto (PK), que tiene el objetivo de limitar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de los países desarrollados.

La Unión Europea (UE) es firmante del PK, a través de sus Estados Miembros, que define una serie de objetivos de reducción de las emisiones de CO2, distribuidos entre los Estados miembros, en el ámbito del Acuerdo entre las Partes (*Burden Sharing Agreement*).

A nivel europeo, el sistema de verificación de los compromisos asumidos por los países firmantes respecto a las emisiones de GEI se implementa a través del EU ETS, mediante un mecanismo de mercado basado en derechos de emisión (*European Union Allowance* - EUA) para las actividades económicas emisoras.

El EU ETS es un mecanismo de mercado basado en un esquema de *cap and trade*, a través del cual se establece un volumen máximo de emisiones y se atribuye un valor económico a los derechos de emisión de CO_2. Se trata de un sistema basado en mecanismos de negociación de derechos de emisión, en el que las actividades económicas emisoras, con potencial de reducción de las emisiones a un coste bajo, tienen incentivos para vender los derechos de emisión a las actividades económicas emisoras con mayor dificultad para reducir sus emisiones, debido a su alto coste. Esta interacción comercial, entre agentes emisores de las más diversas actividades económicas, da como resultado un mercado de derechos de emisión o «mercado de carbono».

El régimen normativo para la creación del comercio de derechos de emisión de GEI fue establecido a través de la Directiva 2003/87/CE, del Parlamento y del Consejo, de 13 de octubre de 2003. El EU ETS se divide en cuatro Fases:

- **Fase I**: que abarca el periodo comprendido entre 2005 y 2007;
- **Fase II**: que abarca el periodo entre los años 2008 y 2012; y,
- **Fase III**: que comprende el periodo entre 2013 y 2020.
- **Fase IV**: que comprende el periodo entre 2021 y 2030.

En el ámbito del EU ETS, la asignación de derechos de emisión de CO_2 se realiza a través de dos mecanismos distintos:

- La **asignación gratuita** de derechos de emisión de CO2, regulada a través de la Decisión de la Comisión de 27 de abril de 2011 (Decisión 2011/278/UE). En la Fase I (2005-2007) y en la Fase II (2008-2012) del EU ETS la mayor parte de los derechos de emisión de CO2 fueron asignados de manera gratuita. De acuerdo a la Directiva 2003/87/CE [90], los Estados miembro debían presentar, para cada una de las dos primeras fases un Plan Nacional de Asignación de Derechos de Emisión (PNA). A través del PNA, cada Estados miembro asignaba el conjunto de derechos que disponía, de acuerdo con los compromisos adquiridos en el Protocolo de Kioto, entre los sectores e instalaciones adscritos al esquema, incluyendo además una reserva de derechos para nuevos entrantes en dichos sectores. El reparto de derechos entre sectores e instalaciones dependía en estas dos primeras fases de criterios fijados por cada Estados miembro (p.ej., emisiones históricas, emisiones esperadas en el futuro), debiendo además ser en su mayor parte gratuita. En concreto, al menos el 95% de los derechos de la Fase I y el 90% de los de la Fase II debía ser asignado gratuitamente. La decisión de asignar derechos de forma gratuita fue una decisión política sobre cómo distribuir entre productores y consumidores la renta que generaba la asignación inicial de derechos.
- Las **subastas** de derechos de emisión de CO2, reguladas a través del Reglamento 1031/2010 de la Comisión[3]. Durante la Fase I (2005-2007) se permitió a los Estados miembros subastar el 5% del volumen total de derechos de emisión, aumentando al 10% dicho volumen en la Fase II (2008-2012). En la Fase III (2013-2020), se fija el mecanismo de subasta como método básico de asignación, aunque existen regímenes transitorios diferenciados para el sector eléctrico de determinados países (España no se incluye entre estas excepciones) y para sectores sometidos a riesgo de deslocalización. Estos últimos mantendrán inicialmente el 100% de la asignación gratuita. Es previsible que durante la Fase IV la asignación fundamental será a través de subasta

La evolución del precio de los derechos de emisión de CO_2 en las diferentes fases de implementación del EU ETS, ha sido dispar. Durante la Fase I, el precio de los EUA alcanzó un valor máximo de alrededor de 29 €/tonCO_2 en 2008, acompañado por el movimiento alcista de los mercados energéticos, en particular del precio del petróleo. La Fase II estuvo inicialmente marcada por los efectos de la crisis financiera internacional, que repercutió notablemente sobre los mercados financieros y los mercados de *commodities* de energía, en particular en la caída de los precios del carbono. A partir de finales de 2010, tras una subida momentánea del precio de los mercados de carbono asociada al accidente de la central nuclear de Fukushima, se produjo una continua caída de los precios de los EUA hasta el final de la Fase II, probablemente relacionada con la recesión económica de Europa. Finalmente, en el periodo comprendido entre el final de la Fase II y el inicio de la Fase III, se produjo una caída de los precios del carbono de

alrededor de 3 €/ton$_{CO2}$ debido al exceso de oferta de derechos en el mercado, como consecuencia de la disminución de la demanda, provocada por la recesión económica, de la creciente penetración de las energías renovables en el sector eléctrico y del aumento de la inversión en materia de eficiencia energética. Aunque las previsiones apuntan a una tendencia alcista del precio de los EUA, la incertidumbre política en el Reino Unido en relación al *BREXIT*, es uno de los principales factores explicativos de las fluctuaciones del precio desde principios de 2019, debido al *dumping* de EUA por parte de las empresas británicas. En el último año el precio ha aumentado más de un 170% situándose en el mes de abril de 2021 en los 57€/ton$_{CO2}$. Ello se debe, no solo por las necesidades de compra de las industrias obligadas a la presentación de los derechos sino también por la llegada de otros inversores al mercado.

7.2.5. Información imperfecta

El incumplimiento de alguna de las características de los mercados perfectamente competitivos provoca un fallo de mercado. Una de dichas características es la información perfecta. Cuando en un mercado la información no es completa, puede que las economías domésticas y las empresas cuando toman sus decisiones incurran en errores, de forma que el resultado del mercado será ineficiente. Entre los problemas relacionados con la información imperfecta están la selección adversa y el riesgo o daño moral.

Selección adversa

Cuando un agente económico dispone de información que desconoce otro agente, y la utiliza en su provecho

El problema de la selección adversa tiene lugar cuando un agente realiza un intercambio con otro que dispone de más información. Un ejemplo de esto se puede dar en el mercado de coches de segunda mano. De forma que el comprador de un coche de segunda mano es difícil que esté informado de la verdadera calidad del vehículo que ofrece el vendedor y el resultado final es que paga un precio por un vehículo que podría ser más alto del que realmente estuviera dispuesto a pagar en caso de disponer de mayor información sobre el mismo. Resulta complicado para los compradores juzgar los beneficios y costes potenciales de la compra de algunos productos (ordenadores, servicios médicos, etc.). Lo mismo puede ocurrir a la empresa a la hora de contratar a determinados trabajadores.

Riesgo moral. Cuando un agente económico realiza cierta acción en busca de un resultado, pero sin incurrir en el riesgo que dicha ocasión conlleva. El riesgo corre a cargo de un tercero

Otro problema relacionado con la información imperfecta es el denominado riesgo moral. Se presenta cuando una de las partes de un contrato transmite el coste de su comportamiento a la otra parte. El caso de los seguros o de lo alquileres son los más significativos. Si se alquila una vivienda y se especifica en el contrato, que el arrendador paga los gastos de mantenimiento del inmueble, el inquilino no tiene ningún interés para ser respetuoso con la vivienda, dado que cualquier desperfecto que realice, será sufragado por el arrendador. Por tanto, si el contrato exime a una de las partes de las consecuencias de sus acciones, y las personas actúan por interés propio, el resultado no será eficiente.

Aunque con frecuencia los agentes realizan un proceso de recopilación de información, en ocasiones resulta costoso, incluso su difusión, por lo que se hace necesaria la intervención pública.

7.3. LA CORRECCIÓN DE LOS FALLOS DE MERCADO

Teorema de Coase: Los agentes privados pueden llegar a un acuerdo que mejore el bienestar de ambos y así resolver el problema de las externalidades logrando una asignación eficiente

Hasta ahora se ha proporcionado el concepto y clasificación de los fallos de mercado justificando la intervención del sector público. Sin embargo, en algunas circunstancias el propio mercado puede ser eficaz en la corrección de externalidades. El economista británico Ronald Coase, formuló un teorema que en su honor se le conoce como el *Teorema de Coase*, y determina que en aquellas ocasiones en las que los derechos de propiedad estén perfectamente definidos y los costes de transacción entre los agentes sean casi nulos, la

El sector público interviene con medidas:
- Preventivas
- Mitigación

negociación entre las partes, la causante del coste externo y la perjudicada, podría llevarles, a través de mercado, a una asignación eficiente de los recursos. Cuando se incumpla alguna de esas condiciones de partida, el Teorema de Coase no se aplica y entonces se hace necesaria la intervención de las autoridades públicas. Para poder intervenir es preciso que cuente con un conjunto de instrumentos, y con la aplicación de medidas lograr corregir el fallo del mercado en la asignación de recursos. La intervención puede tener lugar antes de que el fallo se produzca (medidas preventivas) o una vez que se haya producido (medidas de mitigación).

La intervención del sector público se puede realizar a través de distintos instrumentos. La elección entre los mismos implica juicios de valor de quién toma la decisión y, por supuesto, deberán ser evaluados desde los criterios de eficiencia, eficacia, equidad y posibilidad política de su puesta en marcha, ya que cualquier medida supondrá costes y beneficios.

Las cuestiones referidas a la evaluación y a los efectos distributivos de los instrumentos se escapan a los objetivos de este libro de introducción, por lo que se describen algunas de las formas de intervención del sector público, teniendo en cuenta que puede seguir dos estrategias:

- Macroeconómica. Consiste en la puesta en marcha de ciertos proyectos y programas públicos destinados a prevenir, compensar y reparar, y/o a favorecer la utilización de determinados elementos.
- Microeconómica. Consiste en incidir sobre el comportamiento de los agentes económicos, teniendo en cuenta que las decisiones individuales pueden estar influenciadas a través de la alteración de:

  a) el conjunto de posibilidades que se ofrecen a los agentes, que implica la creación de nuevas posibilidades o prohibición de algunas de las ya existentes. Se conoce con el nombre de reglamentación directa y comprende toda aquella normativa que permite, prohíbe, parcela, determina cuotas, restringe la utilización de determinados bienes. Son medidas institucionales que influyen directamente en las actitudes o acciones de los agentes en las que estos no pueden participar en su diseño.

  b) los costes o beneficios percibidos por los agentes, que supone la aplicación de incentivos económicos o estímulos basados en los mecanismos de mercado. Son instrumentos económicos, y la participación del agente económico en la toma de decisiones es posible.

  c) las prioridades de los agentes, medidas que se apoyan en elementos tales como la educación y la formación. Son instrumentos de persuasión.

Para ello necesita instrumentos:
- Control directo
- Económicos
- Persuasión

Teniendo en cuenta la estrategia microeconómica, se establece una clasificación del conjunto de instrumentos que puede aplicar el sector público para resolver o mitigar los fallos de mercado: Control directo, instrumentos económicos y persuasión. La clasificación elegida responde a criterios de sencillez, ya que permite una fácil descripción de los diferentes instrumentos, y separa entre aquellos que «obligan» a algo, como en el caso de los dos primeros, y los que «aconsejan» o «recomiendan» en el tercero de ellos.

7.3.1. Control directo, reglamentación directa o regulación

El sector público con la normativa establece «las reglas del juego»

El sector público determina las reglas de juego de la actividad económica, dentro de un marco institucional y jurídico determinado. El control directo, consiste en el establecimiento por parte de las autoridades públicas, de un conjunto

complejo de reglamentos en los que se autoriza, se prohíbe y se controla las actividades generadoras de efectos externos. Por ejemplo autoriza un límite de emisiones o vertidos, prohíbe el uso de determinados productos en algunos procesos, o controla que la población siga un calendario de vacunación. También puede realizar la producción de bienes, suministrando los bienes públicos, y aquellos otros bienes y servicios que por inexistencia de mercado los consumidores no podrían obtener. O puede obligar a incluir determinada información a la hora de la venta de productos, con el fin de corregir situaciones de información imperfecta, como normas de seguridad en determinados productos, de publicidad veraz, etc.

El estado puede:
- Autorizar
- Prohibir
- Limitar
- Etc.

La regulación supone actuar de forma preventiva, a través de controles que han de cumplirse antes de que se produzca el hecho que provoca la externalidad negativa (como la regulación del sistema financiero, la normativa sobre emisiones de vehículos, etc.), o de forma sancionadora a través de penalizaciones cuando ya se haya producido el daño y se pueda demostrar una relación causal entre el perjuicio y la actuación del agente infractor, que permita determinar la responsabilidad (las multas por incumplimiento de normativa).

El criterio para elaborar las normas puede surgir, o bien de un mero proceso de decisión política, o bien de una negociación directa entre la Administración y los agentes. En el primer caso supone un cierto compromiso adquirido en campaña electoral, mientras que en el segundo, se favorece la participación de los agentes en la elaboración de la norma. Un ejemplo es la Ley 7/2021, de 20 de mayo, que tiene por objeto facilitar la descarbonización de la economía española y su transición a un modelo circular que garantice el uso racional de los recursos, así como la adaptación al cambio climático y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible.

Fijación de precios máximos

Otra medida reguladora del sector público en los mercados es la posibilidad de establecer precios máximos o precios mínimos (como se apuntó en el Capítulo 4). En el primer caso, establecimiento de precios máximos, el Gobierno actúa cuando considera que el precio de equilibrio en el mercado es demasiado alto e impide el acceso a determinados bienes o servicios a una parte de la población. Fijar un precio máximo en el mercado implica establecer un precio por debajo del nivel de precio de equilibrio que alcanzaría el mercado por sí mismo. Por ejemplo, en el mercado de alquiler de vivienda para jóvenes, determinados programas municipales o de la comunidad autónoma correspondiente recurren a esta medida. De forma que los oferentes que deseen poner en alquiler su vivienda para el uso de los jóvenes deben asumir ese precio máximo, que es inferior al precio de equilibrio del mercado. A ese precio fijado por la autoridad, lo que se genera en el mercado es un exceso de demanda. Por lo que la intervención pública en el mercado para resolver una situación puede generar problemas de escasez en el mismo.

Establecimiento de precios mínimos

En el segundo caso, establecimiento de precios mínimos, el Gobierno actúa fijando un precio por encima del precio de equilibrio que alcanzaría el mercado. Un ejemplo de esta intervención se ha analizado, es el caso del establecimiento de un salario mínimo. Observamos que la medida genera exceso de oferta en el mercado.

En ambos casos, al intervenir en el mercado para conseguir determinados objetivos, el sector público puede provocar distorsiones apareciendo otros problemas, de manera que, si utilizamos el criterio de la eficacia para medir el impacto de dicha medida, podemos afirmar que no son soluciones totalmente eficaces. Si se tiene en cuenta el criterio de la eficiencia, también las autoridades podrán actuar de diferentes modos. Un ejemplo podrá ilustrar lo anterior.

En un país determinado las emisiones contaminantes provienen de tres fuentes, con los volúmenes que arrojan a la atmósfera y sus costes de reducción por unidad recogidos en la siguiente tabla:

	Emisiones al mes (Tn de CO_2)	Costes de reducción de emisiones (€ por Tn de CO_2)
ALFA	150.000	10
BETA	300.000	20
GAMMA	450.000	30

La autoridad ambiental considera que tal volumen de emisiones es dañino para la población y que reducirla a cero supondrá mayores costes que beneficios y después de un análisis determina que las emisiones se han de reducir a la mitad, esto es a 450.000 Tn. Las opciones que tiene la autoridad en el uso de instrumentos son diversas. A través del control directo podría determinar una prohibición en el sentido de que cada una de las empresas no pueda emitir más de 150.000 Tn al mes. De tal modo que el coste de esa medida sería, para BETA de 3 millones de euros (150.000 Tn a reducir por 20 €), y para GAMMA de 9 millones de euros (300.000 Tn a reducir por 30 €), el total del coste de cumplir el objetivo sería de 12 millones de euros.

Otra alternativa podría ser obligar a cada empresa a reducir sus emisiones a la mitad. De esto modo el coste para ALFA de reducir a 75.000 Tn sus emisiones, sería de 750.000 €, el de BETA para reducir sus emisiones a 150.000 Tn alcanzaría los 3 millones de €, y para GAMMA el coste de reducir sus emisiones a 225.000 Tn sería de 6.750.000 €. El coste total para cumplir con el objetivo de emisión de 450.000 Tn al mes sería de 10.500.000 €.

Podemos observar que cuanto más se involucre a la empresa ALFA, en la responsabilidad de reducir las emisiones, el coste será más reducido.

7.3.2. Instrumentos económicos

Los instrumentos económicos suponen:
- Incentivos
- Voluntariedad
- Flexibilidad
- Eficiencia

Un instrumento económico es aquel que provoca modificaciones en el comportamiento de los agentes por medio de incentivos. Todos los instrumentos económicos presentan una serie de elementos comunes:

- Existencia de un estímulo financiero, que facilita la posibilidad de destinar recursos a la corrección de las externalidades.
- Posibilidad de acción voluntaria de los agentes, que supone un estímulo permanente para reducir los efectos externos.
- Intervención de las autoridades, pero que permite una mayor flexibilidad a los agentes.
- Lograr una mejor asignación, que permita una mayor eficiencia.

Instrumentos económicos:
- Fiscales
- Permisos emisión mejorables

Entre los instrumentos económicos, destacamos los fiscales y los sistemas de permisos de emisión negociables. Los primeros tratan de modificar la conducta de los agentes «vía precios», mientras que los segundos lo hacen «vía cantidades».

Instrumentos Fiscales

Incluyen las tasas, los impuestos y los cánones (para corregir externalidades negativas) y las subvenciones (para corregir externalidades positivas). Su establecimiento y aplicación sobre una determinada actividad económica gene-

radora de costes externos (externalidad negativa) trata de incorporar dicho coste externo al coste de producción elevando el precio del bien originado con dicha actividad, y, por tanto, incide en la cantidad que la empresa decide producir. Ejemplos de la aplicación de este instrumento, pueden ser la imposición sobre el tabaco, el alcohol, los combustibles fósiles... Instrumentos fiscales modifican la conducta de los agentes «vía precios».

En la figura 7.1. se observan los efectos del establecimiento de un impuesto sobre emisiones a la atmósfera cuando se produce papel, desplazando la curva de oferta de papel hacia la izquierda, llevando al mercado a un nuevo equilibrio en el que se ha elevado el precio y reducido la cantidad intercambiada. Cuando el impuesto coincida con el valor del coste externo, se habrá reducido el nivel de producción óptimo privado, al nivel óptimo social. El generador de la externalidad (por ejemplo, una empresa contaminante) incorporará el mayor coste que supone los impuestos y tratará de trasladar a sus clientes el mismo por lo que perderá competitividad. O puede tener incentivo a desarrollar tecnologías menos contaminantes que permitan mejorar su competitividad. Las autoridades fijan el «precio» (impuesto) y los agentes determinan la cantidad.

El establecimiento de un impuesto eleva el precio y reduce la cantidad

Podemos volver al ejemplo recogido en el apartado sobre las medidas de control directo, en el que la autoridad quiere reducir las emisiones a la atmósfera en 450.000 Tn, pero en vez de fijar la medida a cumplir por cada una de las empresas, determina el establecimiento de un impuesto de 20,01 € por unidad contaminante, y dejar que cada empresa actué según sus objetivos.

A la vista de los datos podríamos afirmar que tanto la empresa ALFA como la empresa BETA, tomarán la decisión de reducir sus emisiones ya que les resulta más barato que pagar impuestos. Esto es, la empresa ALFA reducirá 150.000 Tn a un coste de 10 €/Tn, y la empresa BETA reducirá 300.000 Tn a un coste de 20 €/Tn. Se consigue el objetivo de reducir las emisiones en 450.00 Tn a un coste de 7.500.000 €. Sin embargo, la empresa GAMMA tendrá incentivo a pagar el impuesto sobre sus emisiones, dado que su coste de reducción es mayor que el tipo impuesto. Para GAMMA, esta situación supone una pérdida de competencia frente al resto de empresas del mercado, y ten-

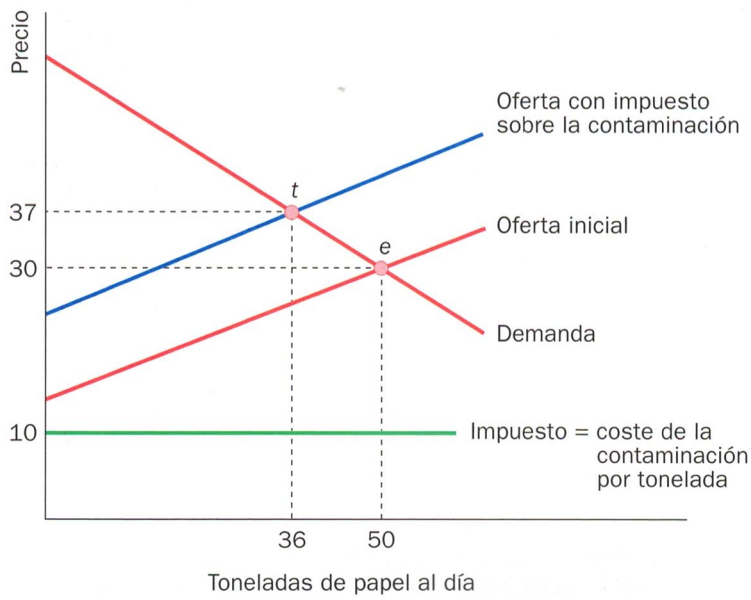


FIGURA 7.1. Efecto del establecimiento de un impuesto

El mercado de papel se encuentra en equilibrio cuando en él se intercambian 50 toneladas de papel al día a un precio de 30 euros por tonelada (punto *e*). Dado que la producción genera emisiones a la atmósfera, la autoridad decide establecer un impuesto a su producción de 10 euros por tonelada. Ello provoca una reducción de la oferta, desplazando la curva hacia la izquierda. El mercado alcanza el nuevo equilibrio cuando se intercambian 36 toneladas de papel a un precio de 37 euros (punto *t*). Es decir, se reduce la contaminación.

drá que plantearse la introducción de tecnologías más limpias y con menores costes de reducción en sus procesos productivos.

Observamos que, con el uso de este instrumento económico, se logra el objetivo con un coste menor, y además un ingreso por la recaudación del impuesto por importe de 9.004.500 € que podrá ir destinado a financiar algún programa público.

Sistema de permisos de emisión negociables

A través de la creación de mercados de permisos de emisión de determinados contaminantes a la atmósfera, el sector público pretende modificar la conducta de los agentes emisores en favor de un mejor medio ambiente. Un ejemplo es, como el sistema de permisos de emisión negociables acordado en el Protocolo de Kyoto (1997). Los poderes públicos fijan los niveles de emisión máximos autorizados, y después asignan mediante diversos mecanismos (subasta, emisiones históricas...) unas autorizaciones (permisos) a las empresas emisoras, que pueden utilizarlas o pueden intercambiarlas en un mercado.

El sistema de permisos de emisión se basa en el hecho de que empresas causantes del efecto externo negativo tienen diferentes costes de reducción de emisiones.

A las empresas con menores costes de reducción les resultará relativamente más fácil limitar la contaminación que comprar permisos en el mercado, por lo que serán las más competitivas. Por ello, aquellas menos respetuosas con el medio ambiente, tendrán el incentivo de incorporar tecnologías más limpias y mejorar con ello su competitividad, si no tendrán que acudir al mercado a comprar permisos de emisión y con ello incrementar sus costes.

Volvamos por un momento al ejemplo inicial. Recordemos que la autoridad ha fijado el techo de emisión en 450.000 unidades, y que existen tres fuentes contaminantes con diferentes costes de reducción de emisiones. Hemos considerado las opciones de control directo por parte de la autoridad, y del establecimiento de un impuesto. Consideremos que la autoridad impone a la factoría GAMMA el coste de la reducción de las emisiones por ser el mayor contaminante, y le traslada que cualquier cantidad emitida al mes por encima de las 450.000 unidades con independencia de la fuente emisora le supondrá una multa de 20,01 euros por unidad. En este caso la empresa GAMMA tendría incentivos para pagar algo más de 1.500.000 euros a la empresa ALFA, y algo más de 6.000.000 a la empresa BETA para que reduzcan las emisiones. De este modo, la empresa GAMMA en lugar de pagar 13.500.000 por reducir las emisiones, pagará algo más de 7.500.000 al resto de empresas para que estás realicen la reducción. A través de la negociación entre las empresas, se alcanzará el objetivo reduciendo los costes. Por sencillez, se ha supuesto que el precio del permiso resultante de esa negociación viene determinado por el importe de la multa, pero en realidad se determinará en el mercado.

Con la aplicación de estos instrumentos económicos se pretende alcanzar los niveles de contaminación al menor coste posible, siendo las empresas contaminantes parte activa del proceso al tener estímulos financieros y de innovación.

7.3.3. Persuasión

Por último, los instrumentos de persuasión pretenden formar, informar y educar a la población sobre lo negativo de determinados comportamientos que generan externalidades negativas, y sobre lo positivo de aquellos que provo-

can externalidades positivas. Por ejemplo, las campañas publicitarias antitabaco, o las de consumo responsable de determinadas variedades y tamaño de pescado.

Existe una amplia literatura económica de las ventajas e inconvenientes en el uso de un determinado instrumento u otro. En la práctica los poderes públicos diseñan políticas que las utilizan conjuntamente, con el objetivo de corregir los efectos externos, que, por ejemplo, en el caso de la contaminación, no se eliminará dado que el sistema productivo está basado en el uso de tecnologías contaminantes y socialmente se prefiere disponer de un conjunto de bienes y niveles de contaminación a tener que renunciar a los mismos. Por tanto, el objetivo de contaminación cero no es eficiente socialmente Esta es una idea fundamental en economía del medioambiente: existen diversas maneras de combatir y tratar de resolver los problemas generados por la emisión de contaminantes. La cuestión está en determinar cuál es la más eficiente, es decir cuál de ellas supone menor coste. En determinados casos, puede ser más eficiente prevenir la contaminación que sus tratamientos posteriores. Sin embargo, en otros, será al contrario.

CONCEPTOS CLAVE

- Bien de consumo excluible
- Bien de consumo rival
- Bien público
- Coste externo
- Coste marginal de reducción de emisiones
- Coste social
- Externalidades
- Fallos de la competencia
- Fallos de mercado
- Impuestos
- Instrumentos económicos
- Mercado incompleto
- Permisos de emisión negociables
- Persuasión
- Precio máximo
- Precio mínimo
- Recursos de propiedad común
- Regulación correctora
- Riesgo moral
- Selección adversa
- Subvenciones
- Teorema de Coase

RESUMEN

- Uno de los motivos que justifican la intervención del sector público en los mercados es la corrección de los fallos de mercado.
- El mercado falla en presencia de bienes públicos o de externalidades cuando hay información imperfecta o si el mercado está incompleto.
- Se llaman bienes públicos aquellos bienes que cumplen simultáneamente las condiciones de consumo no rival (el consumo por parte de una persona no reduce la cantidad disponible para otras) e imposibilidad de exclusión (nadie puede quedar excluido de su consumo), características por las cuales es difícil o imposible que al sector privado le resulte rentable producirlos. Uno de los problemas que entraña el suministro de estos bienes por parte del sector público es determinar la cantidad socialmente eficiente y que conduzca a la satisfacción de los individuos.
- Frecuentemente cuando se realizan transacciones o se toma algún tipo de decisión económica, no existe incentivo alguno para considerar las consecuencias de las mismas sobre otras terceras personas. Una actividad de consumo o producción genera externalidades cuando supone costes o beneficios que van a parar a terceros, es decir, a otras personas distintas del agente que realiza la actividad. Cuando en las decisiones económicas no se toman en cuenta los costes externos (externalidad negativa), es muy probable que se produzca más de lo deseado, mientras que si no consideramos los beneficios externos (externalidad positiva), podemos dejar de producir cosas que valgan la pena. El resultado de lo anterior es una asignación ineficiente de recursos. En presencia de externalidades, al coste privado de la empresa se debe añadir un coste externo, de forma que el coste que soporta la sociedad (coste social) será la suma del coste privado (de la actividad generadora de la externalidad) y coste externo.
- En ocasiones, un mercado puede estar incompleto: no hay oferta aunque sí existe demanda. Si el sector público considera que el bien o el servicio merecen un tratamiento especial por su trascendencia social o económica, puede remediar esta situación produciendo el bien.
- Cuando la información no es perfecta el resultado de asignación de recursos por el mercado no es eficiente. Se producen situaciones de selección adversa y riesgo moral.
- Las soluciones a los fallos de mercado pueden ser privadas entre los agentes, si se dan las

condiciones del Teorema de Coase, o públicas lo que implican el uso de determinados instrumentos por parte del sector público, cuyo uso no es excluyente entre sí y, en determinados casos, las diversas políticas pueden aplicar varias de ellos con un mismo fin. Los principales son: regulación directa, instrumentos económicos y persuasión.

- Existe un marco institucional y jurídico en el que se desarrolla toda actividad económica y un ordenamiento específico que se ocupa de determinados sectores o situaciones. Ante cada uno de los tipos de fallos de mercado la Administración responde de una manera diferente. La regulación directa supone la aplicación administrativa de normas, en cuya elaboración y desarrollo pueden o no participar los agentes económicos.
- La aplicación de instrumentos económicos para corregir fallos de mercado pretende estimular o incentivar el comportamiento de los agentes hacia le reducción de efectos externos negativos y el incremento de efectos externos positivos. Por ejemplo, con el establecimiento de un impuesto sobre una determinada actividad económica se pretende que al agente causante de la externalidad negativa vea incrementado su coste de producción y, por tanto, decida si pagar el impuesto o reducir el coste externo. De forma que con los instrumentos económicos los agentes si participan a través de incentivos a corregir los fallos de mercado.
- En otras ocasiones, la iniciativa pública pretende modificar el comportamiento de los agentes, a través de intervenciones dirigidas a fomentar en la ciudadanía conciencias destinadas a reducir los efectos externos negativos y potenciar los positivos.

CUESTIONES

1. El equilibrio en un mercado perfectamente competitivo ¿garantiza la eficiencia económica?
2. ¿La visión de un eclipse lunar es un ejemplo de bien público?
3. Ponga algún ejemplo de medidas preventivas.
4. ¿Qué es la selección adversa?
5. ¿Cuáles son los dos tipos de instrumentos económicos analizados en el tema?
6. ¿Cuáles son las razones por las que el Estado ofrece subvenciones para el desarrollo de ciertas actividades que supongan transformaciones tecnológicas en la lucha contra el cambio climático?
7. Con los datos recogidos en la siguiente tabla sobre diferentes costes de reducción de emisiones para distintos volúmenes de reducción de dos empresas:

Emisiones	Costes de reducción empresa A	Costes de reducción empresa B
0	200	489
1	170	360
2	155	300
3	142	270
4	134	250
5	130	238

y con la información siguiente:

a) la autoridad reparte gratuitamente 4 permisos de emisión a cada empresa. Fijando el techo de emisión en 8 toneladas

b) La empresa B planifica emitir 5 toneladas, para lo cual deberá adquirir un permiso adicional que será vendido por la empresa A

¿Cuál cree que será el precio de ese permiso?

8. Los mecanismos para la corrección de un fallo del mercado ¿son incompatibles entre sí? Si no lo fueran, ¿conoce algún caso en que se hayan aplicado varios para resolver un único problema?

9. ¿Pueden las actividades relacionadas con los servicios generar externalidades negativas o solo se originan en la producción industrial de bienes?

10. ¿Cuál es la razón que justificó la imposición de una «ecotasa» sobre las pernoctas en los hoteles de la comunidad balear?

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. Si la iluminación de la plaza mayor de una localidad en fiestas es costeada por los comerciantes en vez de por el Ayuntamiento es un bien privado.
2. Un fallo de mercado es lo mismo que un fallo de la competencia.
3. La Administración suministra directamente bienes y servicios que tienen incidencia en el sector turístico.
4. El instrumento económico que pretende modificar la conducta de los agentes «vía precios» es el establecimiento de impuestos.

TEST

1. **Un mercado competitivo que genera una externalidad negativa, no alcanzará el equilibrio. Es una proposición:**
   a) Verdadera. Ya que están bien definidos los derechos de propiedad.
   b) Falsa.
   c) Falsa, siempre que se pueda practicar la exclusión y el consumo sea rival.
   d) Verdadera ya que el coste social supera al coste privado.

2. **¿Qué condiciones o características deben cumplir los bienes para ser considerados públicos?**
   a) No se practica exclusión y el consumo es no rival.
   b) No se practica exclusión pero el consumo es rival.
   c) Sí se practica exclusión y el consumo es rival.
   d) Sí se practica exclusión pero el consumo es no rival.

3. **Puesto que el excesivo consumo de alcohol causa externalidades negativas, la Administración puede:**
   a) Regular, prohibiendo su consumo.
   b) Bajar el impuesto aplicado al alcohol.
   c) Lanzar campañas de concienciación de los perjuicios que entraña el tabaco para la salud.
   d) Cualquiera de las anteriores es posible.

4. **En un mercado de emisiones de CO_2, ¿qué agente comprará permisos normalmente?**
   a) El que tenga menores costes de reducción de emisiones.
   b) El más ineficiente y emisor.
   c) El estado y los grupos ecologistas.
   d) Todas las respuestas son correctas.

5. **En presencia de externalidades, el coste social será:**
   a) Superior al coste privado.
   b) Inferior al coste privado.
   c) El mismo que el coste privado.
   d) Dependerá del tipo de externalidad.

6. **Existe un fallo de mercado en uno de estos casos:**
   a) El acceso a un coto de caza privado no es libre.
   b) Ante la expansión de la zona de copas en un lugar de la costa, varios vecinos que tenían su apartamento en esas calles han decidido ponerlo a la venta.
   c) El próximo miércoles no se puede viajar a determinado lugar porque tanto el tren como las líneas de autobuses han vendido todos sus asientos con antelación.

d) En todos los casos anteriores existe un fallo de mercado.

7. Puesto que el humo de los cigarrillos en locales cerrados causa externalidades negativas en los fumadores «pasivos», la Administración puede:

a) Regular prohibiendo que se fume en lugares públicos.
b) Subir el impuesto aplicado a las cajetillas de tabaco.
c) Lanzar campañas de concienciación de los perjuicios que entraña el tabaco para la salud.
d) Todas las respuestas son correctas.

8. Las compañías aseguradoras de coches han sacado un tipo de pólizas a todo riesgo con franquicia. Básicamente en este tipo de pólizas el importe a pagar por el asegurado es menor que en el caso del seguro a todo riesgo, pero asume un pago (franquicia) en caso de siniestro. ¿Qué objetivo tiene ese tipo de pólizas?:

a) Incorporar un coste externo.
b) Corregir una externalidad positiva.
c) Reducir el llamado «riesgo moral».
d) Todas las respuestas son correctas.

9. ¿Cuál de los siguientes elementos presentan los instrumentos económicos?:

a) Son de obligado cumplimiento.
b) Su establecimiento y aplicación son ineficientes.
c) No permiten la intervención de los agentes.
d) Un incentivo financiero.

10. Según el Teorema de Coase, ¿qué dos condiciones han de darse para que la negociación privada pueda asignar los recursos de una manera eficiente?:

a) Rivalidad y exclusión.
b) No rivalidad y no exclusión.
c) Rivalidad y no exclusión.
d) Ninguna respuesta es correcta.

SOLUCIONES

CUESTIONES

1. No. Puede que el mercado genere externalidades positivas o negativas. En el primer caso se produciría menor cantidad de la socialmente deseada y en el segundo caso menor cantidad.

2. Al darse las dos condiciones de bien público, no rivalidad y no exclusión, podemos considerarlo como bien público. Pero dado que puede ocurrir que esas condiciones no se puedan dar en algunos lugares, por ejemplo en aquellos en los que no se pueda ver el eclipse afirmaremos que no es bien público por naturaleza, sino sólo en las ocasiones en las que se den las condiciones para serlo.

3. El establecimiento de un impuesto a las bebidas alcohólicas trata de modificar la conducta de los consumidores hacia un menor consumo vía precios. De forma que puede prevenir el consumo de alcohol.

La puesta en marcha de una campaña de vacunación infantil.

4. Es un caso de información imperfecta en el intercambio de bienes en el mercado. Consiste en el uso de información por parte de un agente para su provecho que otros agentes desconocen.

5. El establecimiento de impuestos y la creación de mercados. Ambos tratan de incidir en el comportamiento de los agentes, pero de forma diferente. Los primeros vía precios, y los segundos vías cantidades

6. La aplicación de las medidas propuestas en la nueva Ley de transición ecológica, permite a las empresas trasladar una serie de efectos indirectos favorables: externalidades positivas e incidencia en el desarrollo sostenible.

Cuando en un pueblo de montaña se establece una empresa tecnológica, esta genera externalidades positivas para los comercios del pueblo. Más importante aún, si el proyecto tiene éxito ayudará a fijar la población y contribuirá al desarrollo global de la zona generan-

do riqueza y nuevas oportunidades de trabajo. Por este motivo, es lógico que las autoridades del pueblo ayuden a los promotores de la idea para que la lleven adelante.

7. Según los datos aportados por las diferentes empresas de sus costes marginales de reducción, la disposición de pago de la empresa B por emitir una tonelada adicional, esto es la quinta toneladas es de 12 euros (250 – 238). Por su parte la empresa A estaría dispuesta a vender su permiso y emitir sólo tres unidades, siempre que reciba al menos 8 euros (142 – 134) por la venta de su cuarto permiso. De tal forma que el precio estará comprendido entre 8 y 12 euros. El precio final dependerá de la negociación de las empresas en el mercado de permisos.

8. No. Para corregir un mismo fallo de mercado el sector público puede utilizar simultáneamente diferentes estrategias. Si en ciertos lugares o momentos el agua es un bien escaso, el sector público puede lanzar campañas de concienciación del ciudadano (mediante anuncios que sugieren el ahorro, medidas de persuasión), legislar sobre el tema (dictando una ordenanza que establezca ciertas restricciones en el consumo, control directo) o aplicar mecanismos impositivos (elevando el precio a partir de un volumen de consumo excesivo, instrumentos económicos).

9. Desde luego, las actividades de servicios generan en muchas ocasiones externalidades negativas. Tómese el ejemplo de los inconvenientes y molestias que soportan en todas las ciudades los residentes en las zonas de salida nocturna.

10. El turismo intensivo genera externalidades negativas, fundamentalmente medio ambientales y referidas a la conservación de espacios naturales, pero también introduce presión sobre los recursos escasos (agua potable) y sobre las formas tradicionales de vida en la zona.

    Por ello, la ecotasa pretendía que el mercado valorase esos efectos perniciosos y a la vez recaudar fondos para corregirlos.

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. **Falso**

   Son bienes públicos aquellos bienes que cumplen simultáneamente las dos condiciones de consumo no rival e imposibilidad de exclusión.

   En la iluminación festiva nadie puede quedar excluido de su «consumo»: ¿cómo se puede impedir el disfrute de la iluminación? Además, el que una persona la «aproveche» no reduce la cantidad disponible para los demás. Por tanto, cumple los dos requisitos que la convierten en bien público con independencia de quién la costee.

2. **Falso**

   Un fallo de la competencia es un tipo particular de fallo de mercado. Los fallos de mercado engloban todas las situaciones en las que el mercado no existe, no valora adecuadamente determinadas circunstancias o, en particular, no conduce a resultados eficientes por alejarse de la competencia perfecta, que es a lo que denominamos *fallos de la competencia.*

3. **Verdadero**

   Aparte de servicios necesarios para el desarrollo de la actividad turística pero que no se pueden encuadrar en el sector (limpieza, policía, etc.) existen otros propiamente turísticos de los que se encarga el sector público. Piénsese, por ejemplo, en las oficinas de turismo o en los museos públicos.

4. **Verdadero**

   El establecimiento del impuesto trata de incorporar el valor del coste externo generado al coste de producción. De forma que el precio del bien se elevará.

TEST

1. **b)** El mercado puede alcanzar el equilibrio, sólo que al generar un efecto externo negativo, la asignación del recurso en ese mercado no será eficiente, debido a que el coste privado no incorpora el coste social y la decisión tomada en el mercado no incorpora dicha información. Luego se producirá más cantidad de la socialmente deseada.

2. **a)** Para que un bien sea considerado público ha de cumplir las condiciones de no rivalidad en el consumo (el consumo por parte de un individuo no resta posibilidades de consumo al resto) y no exclusión (todos los individuos pueden, si lo desean, satisfacer necesidades con el con sumo de dicho bien).

3. **c)** Es un ejemplo de uso de la persuasión como instrumento para corregir una externalidad negativa.

4. **b)** Aunque la respuesta d) también se podría considerar válida, dado que todos los agentes participantes en el mercado pueden comprar y vender permisos. Sin embargo, la lógica del diseño de un sistema de permisos de emisión es modificar la conducta de los agentes hacia el respeto del medioambiente y una menor emisión. De forma que aquellos cuyos costes de reducción de emisiones sean elevados (utilizan técnicas productivas menos respetuosas con el medioambiente), les será más rentable adquirir los permisos en el mercado y poder emitir más cantidad de CO2. Esta situación no la podrá mantener a medio plazo, ya que sus costes de producción serán mayores y por tanto dejará de ser competitiva, teniendo dos opciones, o salir del mercado, o incorporar tecnologías más limpias.

5. **d)** En presencia de externalidades, al coste privado hay que sumarle una cantidad positiva si la externalidad es negativa (socialmente el coste de producción aumenta cuando, por ejemplo, el proceso es contaminante) o negativa si la externalidad es positiva (se rebaja el coste en la cantidad equivalente a los beneficios generados a terceros).

6. **b)** El coto de caza es un bien privado y su propietario puede establecer las condiciones de uso que crea conveniente.

   Para acceder a la localidad existen diferentes medios de transporte, luego no se puede considerar que exista fallo de la competencia si circunstancialmente los billetes se han agotado.

   En cambio, en B se da un caso claro de externalidad negativa en la que terceros ajenos al intercambio (formado por los propietarios de locales de un lado y los noctámbulos del otro) se ven afectados por dicha actividad.

7. **d)** Es un claro ejemplo de intervención pública para corregir un fallo de mercado, en el que utiliza tanto los instrumentos de control directo, como los instrumentos económicos, como los instrumentos de persuasión.

8. **c)** De forma general, con el seguro a todo riesgo se transmite el comportamiento del asegurado a la compañía aseguradora, eximiéndole de las consecuencias de sus acciones. Sin embargo, con la franquicia, el asegurado tiene consecuencias con sus decisiones, y estas estarán encaminadas a evitar más que antes que ocurra el riesgo para el que está asegurado. Por tanto, con las pólizas con franquicia se intenta reducir el riesgo moral.

9. **d)** A través de los instrumentos económicos se pretende modificar la conducta de los agentes por medio de incentivos, entre ellos financieros, con posibilidad de participación de los propios agentes, por tanto, son voluntarios, con el objetivo de lograr o conseguir una mejor asignación de los recursos.

10. **d)** Las condiciones que se han de dar para que el Teorema de Coase pueda cumplirse son dos, la perfecta definición de los derechos de propiedad y la nulidad o casi nulidad de los costes de transacción entre los agentes participantes en la negociación.

PARTE III

CAPÍTULO 8
Las cuentas nacionales

CAPÍTULO 9
El dinero

CAPÍTULO 10
La política económica

En los capítulos anteriores, se ha analizado el comportamiento de los agentes económicos (familias, empresas y sector público) desde una perspectiva microeconómica, esto es, el papel que juegan estos agentes en las economías y la manera que tienen de interrelacionarse en los mercados. En esta parte, el enfoque es distinto. Se analizará el funcionamiento de una economía en su conjunto desde un enfoque macroeconómico. El objetivo de la macroeconomía es profundizar en el comportamiento de la economía con una perspectiva general, para determinar producción, renta, empleo y otras variables económicas en un período de tiempo determinado, explicar por qué se dan esas cifras e intentar mejorarlas cuando sea necesario con las políticas adecuadas.

En esta parte se presentan primero las cuentas nacionales, que permiten determinar la actividad económica de la economía, su evolución y comparación con otras. Asimismo, se trata del crecimiento económico como objetivo de las economías actuales.

Para ampliar el conocimiento de la realidad económica de las economías y de los países, se explica el dinero y la actividad financiera, que presenta la otra cara de la economía real, facilitando el intercambio. El dinero es uno de los protagonistas de la economía y su estudio permite comprender los flujos o corrientes monetarias y financieras que se generan como consecuencia de los intercambios.

También, se presenta la actividad del sector público en la medida en que interviene en la economía, persiguiendo objetivos como el crecimiento, el empleo y la estabilidad de precios, en definitiva, el bienestar de los ciudadanos. La política económica incluye todo el conjunto de medidas a disposición del sector público para lograr los objetivos en los distintos campos (fiscal, monetario, comercial, medioambiental...).

Una vez expuesta la intervención del sector público en la economía, se explica cómo esta intervención se efectuará en función de la evolución de la actividad económica, ya que ésta presenta a lo largo del tiempo un perfil irregular con altibajos. Estas fluctuaciones de la actividad económica reciben el nombre de ciclos económicos. Se analizan las distintas fases de un ciclo económico y sus características, para que a la hora de poner en práctica una determinada política se oriente sobre la base de la etapa del ciclo en la que se encuentre la economía.

CAPÍTULO **8**

LAS CUENTAS NACIONALES

ÍNDICE

8.1. La actividad económica y la Contabilidad Nacional

8.2. La medición del Producto Nacional y el flujo circular de la actividad económica

- **8.2.1.** El Producto Nacional desde la perspectiva de la producción
- **8.2.2.** El Producto Nacional desde la perspectiva del gasto
- **8.2.3.** El Producto Nacional desde la perspectiva de la renta

8.3. Las principales cuentas nacionales

- **8.3.1.** El Producto Interior Bruto (PIB) y Producto Interior Neto (PIN)
- **8.3.2.** El Producto Nacional Bruto (PNB) y el Producto Interior Bruto (PIB)
- **8.3.3.** La Renta Nacional

8.4. La renta y la riqueza

8.5. El PIB y los ciclos económicos

8.6. La inflación

8.7. Las cuentas satélite medioambientales

8.8. Las limitaciones del PIB y del PNB. Hacia un PIB ajustado

Conceptos clave

Resumen

Cuestiones

Preguntas verdadero o falso

Test

Soluciones

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Entender el sentido de la Contabilidad Nacional
2. Conocer la triple dimensión y el significado del producto nacional
3. Identificar y ser capaz de calcular las cuentas nacionales más relevantes
4. Diferenciar los conceptos de renta y riqueza, y su papel como medidas del crecimiento y del bienestar económico
5. Evaluar la incidencia de los precios en la actividad económica y calcular la tasa de inflación a partir de los distintos índices
6. Conocer las cuentas satélite medioambientales

INTRODUCCIÓN

Al igual que las familias procuran controlar y calcular los ingresos y los gastos de que disponen y que las empresas realizan una contabilidad, en el ámbito nacional es preciso conocer cómo evoluciona la economía. Para ello, se elaboran y utilizan las cuentas nacionales. Las cuentas nacionales permiten tener una visión global de la situación económica de un país a través de una serie de agregados: la renta, la producción, el empleo, la inflación, etc. El conjunto de todas ellas forma la Contabilidad Nacional.

Estas variables son objeto de estudio de la macroeconomía. Su importancia también radica en que son los indicadores que permiten evaluar la evolución de la economía a lo largo del tiempo y realizar las comparaciones oportunas entre distintos países.

En las cuentas nacionales se integran las operaciones que se realizan entre los agentes en los mercados y que tienen un valor económico. Por ejemplo, la compra de bienes o la inversión. Pero existen algunas actividades que no se recogen en las cuentas nacionales, como la que realizan los jóvenes que hacen de canguro, el trabajo realizado en casa, o algunas ilegales como la venta de drogas.

Entre las variables macroeconómicas que se calculan, la más significativa es el Producto Interior Bruto (PIB), que integra el valor de todos los bienes y servicios finales producidos en una economía durante un periodo de tiempo, que suele ser el año. Su valor a lo largo del tiempo permite comprobar el crecimiento económico, variable que, se suele identificar con el bienestar.

Así, se puede constatar que una economía crece y puede desarrollarse si es capaz de producir más, es decir, cuando sus habitantes disponen de una mayor cantidad de bienes y servicios para satisfacer sus necesidades, o cuando esta producción proporciona una mayor renta a los que poseen los factores productivos. También permitirá comparar la economía de un país con la del resto del mundo.

La comparación internacional debe realizarse con cautela, no sólo por las diferencias culturales, sociales y demográficas, sino también por las diferencias económicas y por la necesidad de tener en cuenta variables como la productividad y los precios.

El crecimiento económico está ligado a la sostenibilidad y al medio ambiente, pues uno de los objetivos de la política económica es el crecimiento o el desarrollo sostenible. Su importancia es vital para el bienestar de los ciudadanos actuales y futuros, por ello se analizan las cuentas satélite medioambientales.

8.1. LA ACTIVIDAD ECONÓMICA Y LA CONTABILIDAD NACIONAL

Las actividades económicas se llevan a cabo en los mercados

En ocasiones, oímos y decimos que un país ha crecido, que su economía ha mejorado; incluso, nos permitimos compararla con la de otros países. También en sentido contrario. ¿Cómo se valora la economía de un país? ¿Cómo se mide su actividad económica? ¿Se pueden establecer comparaciones internacionales? Anteriormente, se ha planteado que la actividad económica consiste en la combinación y transformación de recursos para obtener bienes y servicios, y que éstos se intercambian en los mercados. Pues bien, la primera aproximación para conocer la economía de un país es a través de su actividad económica en términos de producción.

La producción industrial, la construcción de una carretera o la producción de alimentos son ejemplos de actividades económicas. No obstante, hay otras actividades como el trabajo de una persona en su propia casa, o en casa ajena haciendo de canguro, o limpiando su propio coche, que, aunque puedan generar una transacción de dinero, no pueden considerarse actividades económicas. Lo que caracteriza a las actividades económicas es que se intercambian en un mercado. Si una persona deja de realizar las tareas de su casa y contrata un servicio doméstico, si el canguro es un profesional autónomo o está empleado en una empresa que realiza este servicio, o si el coche se lava en una estación de servicio, estas actividades se consideran actividades económicas. No se considerarán actividades económicas aquellas que realizan los individuos para sí mismos y las que no entran en el circuito del mercado. La valoración de las actividades económicas se realiza en los mercados donde se determinan los precios.

La Contabilidad Nacional es la imagen de la economía de un país

Para determinar la economía de un país se elabora la Contabilidad Nacional. Ésta mide la actividad económica realizada por todos los agentes de un país y comprende una serie de variables macroeconómicas o macromagnitudes. La más conocida es el Producto Interior Bruto (PIB), pero no es la única; también son importantes: la renta nacional, el consumo, la inversión, el gasto público, las exportaciones, las importaciones, la inflación, el desempleo, la oferta monetaria, el tipo de interés o el tipo de cambio. Con ellas, se evalúa la capacidad productiva de un país, la forma en que genera renta, la actividad de sus habitantes, la utilización del dinero o las relaciones comerciales con el resto del mundo. En este capítulo se analizan las variables más relevantes, su significado, cómo se calculan y para qué sirven.

Para que las cuentas nacionales permitan la comparación internacional o regional es preciso utilizar el mismo sistema de medida, por ello se siguen unas directrices emanadas de organismos internacionales. La Organización de Naciones Unidas (ONU) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) han establecido unos criterios que secundan los países. Por otra parte, la Unión Europea ha estipulado el Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales (SEC) que utilizan los países miembros. En general, los países disponen de alguna institución que se encarga de elaborar su contabilidad nacional. En el caso de España, esta función la realiza el Instituto Nacional de Estadística (INE), que la elabora desde 1964. Es muy interesante conocer a través de la página web del INE las cuentas nacionales en España, de los que se obtienen los cuadros de este capítulo.

El Instituto Nacional de Estadística elabora la Contabilidad Nacional en España

En los epígrafes siguientes se analizarán, tanto el producto nacional con todos sus componentes (el consumo, la inversión, el gasto público, las exportaciones y las importaciones)como su medición. En segundo lugar, las distintas extensiones del producto nacional y las diferencias entre los conceptos de bruto y neto; nacional e interior. A continuación, las diferencias entre los conceptos de renta nacional y de riqueza. Finalmente, el examen de los precios y de la inflación como elemento a tener en cuenta siempre que se utilizan variables monetarias.

Como colofón, se incluyen las cuentas satélite medioambientales que proporcionan información complementaria a la contabilidad nacional.

8.2. LA MEDICIÓN DEL PRODUCTO NACIONAL Y DEL FLUJO CIRCULAR DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

Ya se ha destacado anteriormente que el objetivo de la Contabilidad Nacional es coleccionar toda la información sobre la actividad económica que

realizan los agentes y su cuantificación, tanto en términos físicos como en términos monetarios. Recordemos como en la primera parte del libro se determinaron los principios básicos del flujo circular de la actividad económica, que era un esquema que nos servía para representar cómo se crea la renta nacional.

La actividad económica desde tres perspectivas: producción, gasto y rental

La primera conclusión que se desprendía del modelo era que la actividad económica de un país se podía determinar de tres maneras distintas:

1. *Desde la perspectiva de la producción.* Se mide el producto nacional contabilizando el valor de los bienes y servicios finales producidos en una economía.
2. *Desde la perspectiva del gasto.* El producto nacional se calcula a través del valor del gasto que realizan las unidades económicas en bienes y servicios finales.
3. *Desde la perspectiva de la renta.* El producto nacional se contabiliza como la suma del valor de las retribuciones que reciben los propietarios de los factores productivos.

8.2.1. El Producto Nacional desde la perspectiva de la producción

Uno de los objetivos de la Contabilidad Nacional es conocer cuál ha sido la producción anual del país, para así poder determinar cómo evoluciona la economía: si ha crecido, está estancada o, por el contrario, ha retrocedido. Para este fin, se calcula el *Producto Nacional,* que se define como el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales que producen los residentes de un país en un período de tiempo determinado, normalmente un año.

Valor de la producción = Precio × Cantidad

De esta definición hay que resaltar tres aspectos fundamentales. El primero se refiere a que el Producto Nacional se evalúa en términos monetarios; se calcula multiplicando las cantidades de los bienes y servicios producidos por los precios de éstos; por tanto, únicamente se valoran los bienes y servicios que se intercambian en los mercados. Asimismo, puede medirse en términos corrientes o constantes. Cuando el Producto Nacional se mide en términos corrientes o nominales, se está valorando a los precios del año en el que se está calculando la producción y se dice que el producto se ha medido en euros nominales o corrientes. También se puede valorar la producción a precios de un año base o de referencia, entonces el producto se ha medido en euros reales o constantes. En este caso, se trata de eliminar el efecto que pueden tener las variaciones de precios en el cálculo de la producción para poder realizar comparaciones temporales.

Distintas formas de valorar: nominal (precios del año en curso) y real (precios del año base)

La deflación consiste en la eliminación en las variables económicas de las variaciones de precios

La valoración en euros constantes es la que se utiliza para establecer comparaciones interanuales, pues, de esa forma, se elimina el efecto de las variaciones de precios sobre el valor monetario de la producción cada año, y se toman como referencia o base los precios de un solo año. Para obtener el producto a precios constantes a partir del producto nominal, se utilizan los índices de precios que descontarán los incrementos o descensos de precios del valor de la producción. Se trata de deflactar. En un epígrafe del capítulo se analiza la inflación, su evaluación, efectos, etc. así como los aspectos relativos a variaciones de preciosy su influencia en las magnitudes económicas que se calculan en términos monetarios.

Un segundo aspecto relativo a la contabilización del Producto Nacional es que sólo se incluyen bienes y servicios finales, y no los intermedios. En el capítulo primero se clasificaron los bienes y servicios según su función, los bienes

podían ser intermedios y finales. Se denominan bienes intermedios los que se utilizan para producir otros bienes, mientras que los bienes finales se destinan al consumo o a la producción y no sufren transformación alguna. Esto es así para evitar la doble contabilización que se produciría si se incluyeran los bienes intermedios.

CUADRO 8.1. Producción: valor final y/o valores añadidos

	PRODUCCIÓN	VALOR AÑADIDO
SEAT Concesionario	14.000 € 16.000 €	14.000 € 2.000 €
	Valor del bien final = = 16.000 €	Suma de los valores añadidos = 16.000 €
	(Precio final para los consumidores)	(Coincide con el precio final al sumar el valor añadido a la producción en todas las etapas)

Fijémonos en la venta de un coche. Por ejemplo, un concesionario de SEAT lo adquiere a la empresa automovilística a un precio determinado e incorpora su margen comercial en una determinada cuantía. En el supuesto en el que sólo se dan estas dos fases: 1) la SEAT entrega el coche por un importe determinado al concesionario (14.000 €), y 2) el concesionario lo vende al consumidor por un precio que resulta de incrementar al precio de coste su margen comercial o valor añadido, que en este caso es de 2.000 €, por lo que el precio final es de 16.000 €.

Para calcular el valor final del coche existen dos opciones: 1) atender únicamente al precio de venta al público, y 2) sumar los valores añadidos en cada fase de producción (en este caso, el valor añadido por la SEAT más el del concesionario).

Valor Añadido es el incremento de valor que se origina en cada etapa de producción

El cálculo de la producción final se puede realizar cuantificando el valor añadido a la producción por los agentes económicos. El valor añadido se calcula restando al valor final de un producto el coste de los productos intermedios. Si no se restase el valor de los bienes intermedios y simplemente se sumarán los valores de todos los productos finales de cada fase de la producción, al final se duplicaría, triplicaría..., y en definitiva se obtendría un valor de la producción superior al efectivo.

Se contabilizan únicamente los bienes finales

En consecuencia, el Producto Nacional se puede calcular de dos formas: como la suma del valor de todo lo producido y vendido a los consumidores finales o como la suma de los valores añadidos que se generan en cada fase de la producción.

Un tercer aspecto a destacar es que el Producto Nacional es una variable flujo, es decir, se genera en un período de tiempo determinado; normalmente la referencia temporal que se utiliza es un año. La evaluación es anual.

De esta forma, se deduce que el Producto Nacional (PN) de una economía en un año será igual a la suma, en términos monetarios, de toda la producción de bienes y servicios de los diferentes sectores económicos: el primario, el industrial y de la construcción, y el sector servicios.

PN = Producción de bienes y servicios finales en un año =
= Valor añadido de cada productor en un año

8.2.2. El Producto Nacional desde la perspectiva del gasto

Desde el enfoque del gasto, el Producto Nacional se calcula como la suma del gasto que realizan todos los agentes económicos de un país: las familias o consumidores, las empresas, el sector público y el resto del mundo. El gasto que realizan las familias se denomina consumo (C), el de las empresas inversión (I), el consumo público (CP) es el realizado por el sector público; y el resto del mundo participa comprando bienes y servicios, exportaciones (X), y vendiendo bienes y servicios, importaciones (M), por lo que podemos deducir que el gasto nacional (GN) es igual a:

$$GN = C + I + CP + X - M$$

El gasto

Esta magnitud se identifica con el Producto Nacional (PN), calculado desde la perspectiva de la producción (contabilizando éste como el valor de todos los bienes y servicios finales producidos o como la suma del valor añadido generado en cada fase de la producción); por lo tanto, podemos deducir que:

$$GN = PN$$

CUADRO 8.2. Gasto en consumo final de los hogares por finalidad. Serie 2004-2019 por divisiones COICOP, variables y periodo

	Gasto por divisiones					
	2018 (P)	**2017**	**2016**	**2015**	**2014**	**2013**
Gasto en consumo final de los hogares	687.989	666.148	636.323	618.514	601.586	590.837
Gasto de los hogares no residentes en el territorio económico	56.439	54.456	48.592	43.983	42.077	40.388
Gasto de los hogares residentes en el resto del mundo	17.300	15.058	13.083	12.438	10.999	9.967
Divisiones COICOP	...	...	...	...	...	...
Alimentos y bebidas no alcohólicas	90.879	87.191	86.140	85.738	83.644	83.111
Bebidas alcohólicas, tabaco y narcóticos	28.327	28.160	28.053	26.696	26.704	26.322
Artículos de vestir y calzado	30.122	30.948	30.510	29.025	28.246	27.203
Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles	159.451	155.335	151.549	150.754	151.566	151.755
Mobiliario, equipamiento del hogar y gastos corrientes de conservación de la vivienda	33.770	33.527	32.194	30.223	28.451	28.642
Salud	29.866	28.298	26.171	26.173	25.642	24.721
Transporte	91.665	87.689	79.218	78.045	74.725	71.876
Comunicaciones	18.677	17.866	16.932	15.704	15.554	16.132
Ocio, espectáculos y cultura	54.187	52.635	49.591	46.915	44.143	43.446
Educación	11.271	11.120	10.920	10.671	10.838	10.591
Hoteles, cafés y restaurantes	107.276	105.146	96.217	90.594	85.277	83.581
Otros bienes y servicios	71.637	67.631	64.337	59.521	57.874	53.878

Unidades: euros

1) (P) estimación provisional
(A) estimación avance
1) ~'variables,Índices de volumen encadenados'~Referencia año 2015=100

Fuente: Contabilidad Nacional Anual de España. Base 2010. (30 septiembre 2020). INE

ya que el gasto nacional coincide con el Producto Nacional desglosado según los agentes que compran el producto. En términos de Contabilidad Nacional, el concepto de gasto se identifica con demanda y el de producción con oferta.

El consumo privado

De las familias, el consumo privado depende de la renta

El consumo lo realizan las familias y depende en gran medida de la renta o ingresos que tienen. Incluye los gastos que las economías domésticas realizan en bienes duraderos (electrodomésticos, coches, etc.), perecederos (comida, bebidas, etc.) y en servicios (viajes, sanidad, restaurantes, etc.). Es importante resaltar que en este concepto no se incluye la compra de inmuebles, pues en términos de Contabilidad Nacional se considera inversión, ya sean inmuebles de nueva construcción o de segunda mano (que se contabilizaron ya como producción en años anteriores).

Un factor que influye en el consumo, además de la renta, es los impuestos. Si aumentan los impuestos que recaen sobre las familias, ya sean directos o indirectos, la renta disponible para el consumo o para el ahorro disminuirá.

El consumo privado es una variable que depende, fundamentalmente, de la renta disponible o de los ingresos que tienen las familias, y su relación es directa. Cuanto mayor sea la renta, mayor será el consumo. La parte de ingresos que no se dedica al consumo se ahorra; por tanto, la diferencia entre la renta y el consumo es igual al ahorro. Dicho ahorro es el que se destina a la inversión.

CUADRO 8.3. Formación bruta de capital por tipo de activo

Precios corrientes Unidad: millones de euros	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016 (P)**	**2017 (A)**
FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO	**229.884**	**205.839**	**192.371**	**200.265**	**214.734**	**223.131**	**238.952**
AN.111 Viviendas	61.433	51.135	42.542	47.167	48.095	53.417	61.082
AN.112 Otros edificios y construcciones	72.617	62.124	57.026	56.014	59.622	56.932	58.676
AN.113+AN.114 Maquinaria y bs. de equipo y sistemas de armamento	65.600	61.563	61.901	64.959	72.950	77.448	82.428
AN.1131 Equipos de transporte	16.901	16.665	17.737	19.765	22.706	24.459	25.604
AN.1132 +AN.1139+AN.114 Resto de maq., bienes de equipo y sistemas de armamento	48.699	44.898	44.164	45.194	50.244	52.989	56.824
AN.115 Recursos biológicos cultivados	1.128	1.117	1.129	1.351	1.867	1.994	1.899
AN.117 Productos de la propiedad intelectual	29.106	29.900	29.773	30.774	32.200	33.340	34.867

Contabilidad Nacional de España. Base 2010

(P) Estimación provisional
(A) Estimación avance

Fuente: INE

La inversión

La inversión está formada por el gasto que realizan las empresas en bienes de capital, es decir, en bienes cuya finalidad no es el consumo directo sino servir a la producción de otros bienes y servicios.

La inversión está ligada al ahorro de las familias (a más ahorro, mayor capacidad de inversión). Además, la inversión está también relacionada con el tipo de interés. Cuando mayor sea el tipo de interés más cara resultará la financiación de la inversión, y viceversa. Su relación, por tanto, es inversa.

La inversión depende del tipo de interés

En la Contabilidad nacional se distinguen dos categorías de inversión: la Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF) y la Variación de Existencias.



La primera categoría, la FBCF está formada por la inversión en:

- Planta y equipo, es decir, almacenes, fábricas, maquinaria y equipo para la producción, vehículos de transporte, etc.
- Construcción residencial, que comprende la construcción de viviendas para uso residencial, estén ocupadas o no.

Por otra parte, la variación de existencias está constituida por la variación neta (incrementos menos disminuciones) de las materias primas, productos semielaborados que no se han incorporado al proceso de producción y de los productos finales que no se han vendido en el mercado.

No cabe duda de que también los impuestos y otros gravámenes que soportan las empresas, como las cargas sociales, afectan a la inversión.

CUADRO 8.4. Gasto en consumo final de las Administraciones públicas por componentes y subsectores

Precios corrientes Unidad: millones de euros	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008 (P)**	**2009 (A)**
Por componentes										
1. Bienes y servicios producidos por las Administraciones públicas	93.577	100.164	107.509	117.262	128.572	140.470	151.496	167.592	183.433	191.380
2. Adquisiciones sin transformación para transferencias sociales en especie	14.783	16.026	17.888	18.657	21.184	23.270	26.040	25.882	28.846	31.402
GASTO EN CONSUMO FINAL (P3)	108.360	116.190	125.397	135.919	149.756	163.740	177.536	193.474	212.279	222.782
Por subsectores										
1. Administración central (S.1311)	23.499	24.173	25.589	27.091	29.226	30.980	33.094	35.228	38.090	39.696
2. Comunidades autónomas (S.1312)	52.389	56.800	70.098	79.568	88.667	97.689	105.828	115.918	127.712	136.738
3. Corporaciones locales (S.1313)	20.013	21.669	23.122	25.542	27.904	30.900	34.134	37.595	41.390	41.324
4. Administraciones de seguridad social (S.1314)	12.459	13.548	6.588	3.718	3.959	4.171	4.480	4.733	5.087	5.024
GASTO EN CONSUMO FINAL (P3)	108.360	116.190	125.397	135.919	149.756	163.740	177.536	193.474	212.279	222.782

(P) Estimación provisional
(A) Estimación avance

Fuente: INE

El consumo público

El *consumo público* es el gasto que realizan las Administraciones públicas en bienes y servicios corrientes. Los gastos que generan los servicios públicos, como la defensa, la educación, la sanidad; y las obras públicas, carreteras, presas, etc., se contabilizan como gasto de las Administraciones públicas. No se incluyen en esta partida las transferencias, o pagos que realiza el sector público a las familias y que no tienen una contraprestación real, como, por ejemplo, los subsidios de desempleo, las pensiones o las subvenciones a empresas. La causa es que se considera que estos pagos afectan a la distribución de la renta entre los agentes (consumidores, empresas y sector público), pero no a la producción. Además, estos pagos se destinan al consumo o a la inversión.

El gasto del sector público, el consumo público, depende de su presupuesto

El consumo o gasto público se determina en los presupuestos públicos (en España los Presupuestos Generales del Estado), lo que significa que no depende de una variable económica concreta. Sin embargo, este consumo está condicionado por los ingresos que recibe el sector público y por la política económica, que se estudiará en el Capítulo 10.

Las exportaciones y las importaciones

Y el gasto neto del sector exterior depende del tipo de cambio (entre otros factores)

Las *exportaciones* son los bienes y servicios que se producen en un país y que compran los residentes de otros países. Se incluyen en esta partida todos los bienes nacionales, nuevos o usados, que salen del territorio nacional con destino al resto del mundo, o los que consumen los residentes extranjeros en el territorio nacional.

Se denominan *importaciones* a los bienes y servicios que son producidos en el exterior y adquieren los residentes de un país, es decir, que proceden del resto del mundo, o consumen los residentes nacionales en el extranjero.

CUADRO 8.5. Las tres perspectivas de estimación del PIB

RENTA	PRODUCCIÓN	GASTOS
Sueldos y salarios + Intereses y beneficios + Rentas de la tierra	Sector primario + Sector secunda rio + Sector terciario	Consumo privado + Consumo público + Inversión bruta + Exportaciones – Importaciones
PIB	PIB	PIB

Tanto las importaciones como las exportaciones dependen de múltiples factores, entre los que cabe destacar la situación económica del país, así como la situación económica internacional, la renta nacional y las rentas de los países relacionados. Asimismo, influyen las características de los mercados y el diferencial de precios entre los países que comercian; y tiene especial relevancia el tipo de cambio (que relaciona el precio de la moneda nacional con el de una moneda extranjera).

8.2.3. El Producto Nacional desde la perspectiva de la renta

El Producto Nacional también se puede calcular como la suma de las retribuciones a los factores o recursos productivos (los recursos naturales, el trabajo y el capital). Estas retribuciones están formadas principalmente por:

- Los sueldos y los salarios que perciben los trabajadores.
- Las rentas y alquileres, que comprenden los pagos por el arrendamiento de todo tipo de bienes inmuebles más los alquileres imputados a las viviendas que son propiedad de sus usuarios.
- Los intereses pagados por la utilización de recursos financieros prestados menos los intereses pagados por la deuda pública y otros préstamos del Estado.
- Los beneficios de las sociedades antes de impuestos, que incluyen los dividendos, los beneficios no distribuidos y el impuesto sobre la renta de las sociedades.

El cálculo de la renta se obtiene a partir de los pagos a los factores productivos

Desde la perspectiva de la renta, se computan los ingresos que reciben los distintos agentes por su participación en la producción.

Con los ingresos que genera la venta de todos los bienes y servicios producidos se retribuye a los factores de producción, por lo que, el valor de lo producido ha de coincidir con el gasto y con la renta.

$$RN = PN = GN$$

Estas tres magnitudes son idénticas como consecuencia de la definición que se ha dado anteriormente de cada una de ellas. Además, esta identidad se basa en el hecho de que no existen entradas ni salidas de recursos en el modelo. Por ejemplo, se considera que la renta es igual al consumo más el ahorro y que el ahorro se destina íntegramente a la inversión.

LECTURAS John Maynard Keynes (1883-1946)

Keynes fue un polifacético escritor, economista y especulador que parecía llamado a ejercer una tremenda influencia en las ideas de los economistas, tanto en las de los contemporáneos como en las de los posteriores. La obra que le proporcionó el billete para la fama se llama *Teoría General de la ocupación, el Interés y el Dinero*, que vio la luz en 1936. Las ideas centrales de la Teoría General no son muy nuevas, pero articuladas en una sola obra le conceden una cierta originalidad estructural. Una de ellas, seguramente la idea medular, es la negación de la existencia de fuerzas automáticas capaces de recuperar por sí solas al sistema capitalista de una depresión profunda. Lo demás son corolarios; si el sistema capitalista puede permanecer en equilibrio con paro, solo una acción vigorosa externa al propio sistema es capaz de sacarlo de la situación de crónico estancamiento. Esa acción ha de ejercerla el Gobierno. La política económica desprendida del tronco del equilibrio con paro, en ausencia de tendencias autocorrectoras si el sistema se deja abandonado a sus propias fuerzas, es conocida sobradamente en los gabinetes de los gobiernos occidentales. Reducir los tipos de interés para estimular la inversión, impuestos progresivos sobre la renta para fomentar la igualdad y aumentar la proporción de renta agregada destinada al consumo y, principalmente, intervención decisiva del Gobierno, complementando el insuficiente gasto privado para sacar a la economía de una depresión. El consiguiente déficit generado no era problema si sobre todo se complementaba con superávit fiscal en periodos de auge. Así habló el último famoso economista de Cambridge. Famoso e influyente, aunque no ocupó cátedra alguna, influyó sobre un enjambre de profesores que difundieron sus ideas del uno al otro confín.

Fuente: Lectura proporcionada por el profesor Dr. D. Manuel Jesús González González

8.3. LAS PRINCIPALES CUENTAS NACIONALES

El agregado macroeconómico más utilizado en España es el Producto Interior Bruto (PIB), que recoge el valor de la producción de bienes y servicios finales en el territorio español en un periodo de tiempo, que suele ser un año, pero también podría ser trimestral e incluso mensual.

8.3.1. El Producto Interior Bruto (PIB) y Producto Interior Neto (PIN)

La amortización recoge el hecho de la depreciación

Los bienes que se incorporan a la producción, como un ordenador, mobiliario, o un coche van perdiendo valor, ya sea por el uso, como por el paso del tiempo (obsolescencia) o por la aparición de nuevos modelos y mejoras, es decir, se deprecian. Para compensar esta depreciación, las empresas computan como coste la amortización, es decir, la estimación del valor de reposición anual de los bienes de capital hasta el el momento en el que se encuentren fuera de uso.

Bruto/Neto según se considere la amortización

Si se contabiliza el valor de la inversión sin deducir la depreciación experimentada (que se corresponde con la amortización), entonces el valor que se obtiene es el de Inversión Bruta (IB); mientras que si se descuenta el valor de la depreciación de la inversión (amortización), el valor obtenido es el de Inversión Neta (IN).

Pues bien, cuando en el producto interior se considera la inversión bruta se obtiene el Producto Interior Bruto (PIB):

$$PIB = C + IB + CP + X - M$$

Si lo que incluye es la inversión neta, es decir, descontando de la bruta el gasto en amortizaciones o depreciación, entonces se obtiene el Producto Interior Neto (PIN):

$$PIN = C + IN + CP + X - M$$

De las anteriores definiciones, se deduce que:

$$PIN = PIB - \text{Amortización (o depreciación)}$$

CUADRO 8.6. Producto interior bruto a precios de mercado y sus componentes

Precios corrientes Unidad: millones de euros	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016 (P)**	**2017 (A)**
Demanda							
Gasto en consumo final	838.574	816.642	800.381	810.728	834.935	854.822	886.187
– Gasto en consumo final de los hogares	608.153	600.532	587.697	597.653	614.517	631.793	658.488
– Gasto en consumo final de las ISFLSH	10.712	10.817	10.785	11.027	11.495	11.788	12.009
– Gasto en consumo final de las AAPP	219.709	205.293	201.899	202.048	208.923	211.241	215.690

Precios corrientes Unidad: millones de euros	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016 (P)**	**2017 (A)**
Demanda							
Formación bruta de capital	234.507	207.900	191.921	201.878	221.003	228.642	246.141
– Formación bruta de capital fijo	229.884	205.839	192.371	200.265	214.734	223.131	238.952
– Activos fijos de materiales	200.778	175.939	162.598	169.491	182.534	189.791	204.085
· Construcción	134.050	113.259	99.568	103.181	107.717	110.349	119.758
· Bienes de equipo y activos cultivados	66.728	62.680	63.030	66.310	74.817	79.442	84.327
– Productos de la propiedad intelectual	29.106	29.900	29.773	30.774	32.200	33.340	34.867
– Variación de existencias y adquisiciones menos cesiones de objetos valiosos	4.623	2.061	-450	1.613	6.269	5.511	7.189
Exportaciones de bienes y servicios	309.575	319.223	330.453	339.502	356.085	370.479	400.216
– Exportaciones de bienes	215.967	224.195	235.549	239.309	250.346	256.804	277.965
– Exportaciones de servicios	93.608	95.028	94.904	100.193	105.739	113.675	122.251
· Consumo de no residentes	37.254	37.694	39.260	40.678	42.287	46.389	51.587
Importaciones de bienes y servicios	312.207	303.950	297.062	314.288	330.858	335.200	366.225
– Importaciones de bienes	260.443	253.443	249.560	261.528	271.934	272.071	299.808
– Importaciones de servicios	51.764	50.507	47.502	52.760	58.924	63.129	66.417
· Consumo de residentes en el RdM	11.057	10.627	10.949	11.993	13.659	15.216	17.050
PRODUCTO INTERIOR BRUTO A PRECIOS DE MERCADO	**1.070.449**	**1.039.815**	**1.025.693**	**1.037.820**	**1.081.165**	**1.118.743**	**1.166.319**
Oferta							
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	24.391	24.019	25.749	25.260	28.139	30.096	31.335
Industria	171.651	165.568	163.944	165.854	172.411	178.470	190.375
– de los cuales: industria manufacturera	132.447	126.036	125.681	129.683	134.581	140.309	149.778
Construcción	73.980	63.521	53.948	53.128	55.884	59.563	64.751
Servicios	713.648	700.878	691.975	700.228	724.558	746.710	771.006
– Comercio, transporte y hostelería	225.396	222.020	216.563	219.775	230.940	241.833	253.553
– Información y comunicaciones	42.726	41.972	41.285	41.080	41.989	43.548	44.447
– Actividades financieras y de seguros	40.895	39.870	35.183	37.841	38.979	39.600	41.272
– Actividades inmobiliarias	106.819	110.666	113.229	112.629	110.752	111.972	112.981
– Actividades profesionales	72.678	69.502	69.200	72.934	78.566	81.215	86.101

Precios corrientes Unidad: millones de euros	2011	2012	2013	2014	2015	2016 (P)	2017 (A)
Oferta							
– Administración pública, sanidad y educación	184.186	176.802	177.520	177.217	182.241	187.077	190.412
– Actividades artísticas, recreativas y otros servicios	40.948	40.046	38.995	38.752	41.091	41.465	42.240
Impuestos netos sobre los productos	86.779	85.829	90.077	93.350	100.173	103.904	108.852
PRODUCTO INTERIOR BRUTO A PRECIOS DE MERCADO	**1.070.449**	**1.039.815**	**1.025.693**	**1.037.820**	**1.081.165**	**1.118.743**	**1.166.319**
Rentas							
Remuneración de los asalariados	530.986	498.790	485.315	491.643	514.565	528.597	547.311
Excedente de explotación bruto/Renta mixta bruta	449.346	446.682	440.354	441.823	453.464	475.191	499.011
Impuestos netos sobre la producción y las importaciones	90.117	94.343	100.024	104.354	113.136	114.955	119.997
PRODUCTO INTERIOR BRUTO A PRECIOS DE MERCADO	**1.070.449**	**1.039.815**	**1.025.693**	**1.037.820**	**1.081.165**	**1.118.743**	**1.166.319**

(P) Estimación provisional
(A) Estimación avance
Fuente: INE

8.3.2. El Producto Nacional Bruto (PNB) y el Producto Interior Bruto (PIB)

Nacional/Interior, según se considere la residencia de los agentes

Se ha definido el PIB como el valor monetario de todos los bienes y servicios finales que se producen en una economía durante un período de tiempo determinado. El término «interior» hace referencia a la producción obtenida dentro de las fronteras del país, con independencia de las nacionalidades de los agentes productores. Pero resulta también interesante conocer el valor de lo producido por los agentes que tienen la condición de residentes en el país. En este último caso, se trata del Producto Nacional Bruto (PNB).

Entonces, ¿cuál es la relación entre las magnitudes cuando nos referimos a los distintos conceptos de nacional e interior? La respuesta es sencilla. Sigamos con el planteamiento del epígrafe anterior. Una vez calculado el PIB, ¿cómo se determina el Producto Nacional Bruto (PNB)? Sumando al Producto Interior las rentas generadas por los residentes nacionales fuera de las fronteras del país (RRN) y restando las rentas generadas por los residentes extranjeros en el país (RRE).

$$PNB = PIB + RRN - RRE$$

El valor del PIB y el PNB difiere en cada economía en función de si se trata de países con muchas empresas extranjeras operando dentro de sus fronteras y pocas firmas nacionales o a la inversa. Así, en países como Brasil o la India el PIB puede llegar a ser un 10% más alto que el PNB. Sin embargo, en países como Suiza que tienen más empresas nacionales operando en el extranjero, el PNB supera al PIB.

En las comparaciones internacionales se suele usar más el PIB que el PNB porque a corto plazo indica de una forma más fehaciente las actividades productivas de un país, pero a largo plazo el PNB proporciona más una idea de la fortaleza de una economía.

Por otro lado, para realizar comparaciones internacionales se suele corregir el valor del PIB o PNB relacionando éstos con el número de habitantes y obteniendo valores per cápita (por persona). Un país puede tener un PIB más alto que otro sencillamente porque tiene una mayor población, extensión, etc.

8.3.3. La Renta Nacional (RN)

Cuando se analiza la producción nacional desde el enfoque de las rentas pagadas a los propietarios de los factores de producción, se hace referencia a la *Renta Nacional.* Desde esta perspectiva, la producción puede calcularse a partir del flujo de rentas obtenidas por los factores de producción. Estos se encuadran en tres grandes categorías: el trabajo aportado por las personas, los recursos naturales y el capital. Sus remuneraciones respectivas son: los sueldos y los salarios, las rentas y alquileres, y los intereses y beneficios.

La Renta Nacional (RN) es otra magnitud que se puede definir, por tanto, como la suma de las remuneraciones de los factores productivos:

RN = Sueldos y salarios + Rentas y alquileres + Intereses y beneficios

La renta nacional es la suma de las rentas o retribuciones brutas obtenidas por los factores productivos. Pero desde esta perspectiva, la utilidad está en conocer el volumen de rentas que tienen como destino las familias y de las que pueden disponer bien para el consumo o bien para el ahorro.

Para ello, se calculan las rentas finalmente percibidas, pues la magnitud anterior, Renta Nacional, sólo hace referencia a las rentas obtenidas.

De la Renta Nacional

De la Renta Nacional (RN) se deduce la Renta Personal (RP), que es la que efectivamente obtienen las personas, y que se calcula restando a la RN aquellos conceptos que forman parte de la retribución bruta pero que no son efectivamente percibidos por las familias, como, los beneficios no distribuidos por las empresas (Bnd), los impuestos sobre los beneficios (Tb), las contribuciones a la Seguridad Social a cargo de las empresas (Tss). Y habría que añadir aquellos fondos que perciben las familias por el sector público, como las becas de estudio, y otro tipo de ayudas, estas son las transferencias (tf). De esta forma:

$$RP = RN - Bnd - Tu - Tss + tf$$

¿Qué renta les queda a las familias para dedicar al consumo o al ahorro?

La última macromagnitud que se analiza es la Renta Personal Disponible (RPD). Una vez que las personas perciben sus remuneraciones, pueden destinarlas a dos usos, que son el consumo y el ahorro. Aunque, no pueden gastar toda su renta, pues deberán destinar una parte a cumplir sus obligaciones con el Estado, es decir, deberán pagar los impuestos directos (Td). De esta manera, la RPD se define como aquella parte de la RP de la que efectivamente disponen los individuos para consumir (C) o para ahorrar (S).

$$RPD = RP - Td = C + S$$

CUADRO 8.7. Renta nacional disponible

Precios corrientes Unidad: millones de euros	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016 (P)**	**2017 (A)**
Operaciones							
Remuneración de los asalariados	531.876	500.118	487.328	493.690	516.646	530.702	549.655
Impuestos netos de subvenciones sobre la producción y las importaciones	94.396	98.644	104.255	108.318	115.227	118.307	123.154
Rentas de la propiedad netas	-23.728	-12.954	-11.571	-9.439	-7.105	-4.465	-6.774
Excedente de explotación bruto/Renta mixta bruta	449.346	446.682	440.354	441.823	453.464	475.191	499.011
Renta nacional bruta	**1.051.890**	**1.032.490**	**1.020.366**	**1.034.392**	**1.078.232**	**1.119.735**	**1.165.046**
Consumo de capital fijo	185.764	186.405	182.948	184.912	189.332	195.058	202.816
Renta nacional neta	866.126	846.085	837.418	849.480	888.900	924.677	962.230
Transferencias corrientes netas	-14.142	-12.583	-13.078	-11.439	-10.865	-12.166	-10.306
RENTA NACIONAL DISPONIBLE NETA	**851.984**	**833.502**	**824.340**	**838.041**	**878.035**	**912.511**	**951.924**
Producto interior bruto a precios de mercado	1.070.449	1.039.815	1.025.693	1.037.820	1.081.165	1.118.743	1.166.319
Rentas primarias netas procedentes del resto del mundo	-18.559	-7.325	-5.327	-3.428	-2.933	992	-1.273
Renta nacional bruta	**1.051.890**	**1.032.490**	**1.020.366**	**1.034.392**	**1.078.232**	**1.119.735**	**1.165.046**
Consumo de capital fijo	185.764	186.405	182.948	184.912	189.332	195.058	202.816
Renta nacional neta	866.126	846.085	837.418	849.480	888.900	924.677	962.230
Transferencias corrientes netas procedentes del resto del mundo	-14.142	-12.583	-13.078	-11.439	-10.865	-12.166	-10.306
RENTA NACIONAL DISPONIBLE NETA	**851.984**	**833.502**	**824.340**	**838.041**	**878.035**	**912.511**	**951.924**
Población total (miles de habitantes) (*)	46.736	46.766	46.593	46.455	46.410	46.450	46.534
Renta nacional disponible neta a precios de mercado por habitante (euros)	18.230	17.823	17.692	18.040	18.919	19.645	20.457

Contabilidad Nacional de España. Base 2010

(P) Estimación provisional
(A) Estimación avance

Nota: en esta tabla las operaciones de asignación y distribución de rentas están referidas a las rentas percibidas por el conjunto de unidades institucionales residentes teniendo en cuenta sus flujos netos con el resto del mundo.

(*) Población residente en España a 1 de julio (Cifras de Población, INE).

8.4. LA RENTA Y LA RIQUEZA

El crecimiento económico significa la ampliación de la frontera de posibilidades de producción

Las cuentas nacionales sirven para comparar las economías de los distintos países (por lo que se deben utilizar los mismos criterios de contabilización) y para evaluar el crecimiento económico. El crecimiento económico se entiende

como el aumento en la producción de bienes y servicios; existirá crecimiento, por tanto, cuando se incremente el PIB. Pero el crecimiento provoca una generación de bienes y recursos necesarios para la sociedad y una destrucción de otros recursos. Entre las ventajas del crecimiento se encuentra la mejora en la educación y la formación de los miembros de la sociedad, es decir, es positivo ya que puede darse un incremento del capital humano, de bienes de capital físico y de activos financieros. Por otra parte, el crecimiento supone en ocasiones la pérdida de recursos naturales y la degradación del medio ambiente.

Para medir el ritmo crecimiento se calcula la tasa de crecimiento del PIB

Al emplear el PIB como medida del crecimiento económico, la referencia es el valor del crecimiento medido por lo producido. Los países quieren incrementar a toda costa el ritmo de crecimiento del PIB, pero es preciso fijarse tanto en los aspectos cuantitativos como en los cualitativos ya que un empeño excesivo en el crecimiento del PIB puede reducir el bienestar económico. Las razones son muy simples: en primer lugar, en el PIB se encuentran recogidos determinados bienes que no incrementan el bienestar, como es la gasolina desperdiciada en los atascos; en segundo lugar, en el PIB no se valoran determinados elementos que aumentan el bienestar, como el aire puro, la ausencia de ruido, etc.

La tasa de crecimiento es un indicador que mide el ritmo al que crece el PIB

Para calcular la evolución del PIB a lo largo del tiempo, se utiliza el concepto de *tasa de crecimiento*. La tasa de crecimiento del PIB es el porcentaje de variación del PIB en un periodo, normalmente un año. En ocasiones, se utiliza el término PIB *per cápita*, que se calcula dividiendo el PIB total entre el número de habitantes del país y sirve como índice del nivel de vida. El PIB *per cápita* crece cuando el incremento de la producción es mayor que el incremento en la población. Su valor no indica que todas las personas reciban bienes y servicios por el mismo importe, sino la media.

Los gobiernos centran su atención en la tasa de crecimiento, el ritmo al que aumenta el PIB real en un año. La tasa de crecimiento del PIB de un año con relación a otro, como cualquier tasa de crecimiento, se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Tasa de crecimiento PIB de un año} = \frac{\text{PIB del año} - \text{PIB año de referencia}}{\text{PIB año de referencia}} \times 100$$

La riqueza se identifica con el valor monetario de los recursos y bienes de los que dispone un país

En ocasiones, es patente la necesidad de que el sector público revise los objetivos tradicionales (como el crecimiento, el pleno empleo y la distribución de la renta). También otros como protección del medio ambiente y de los recursos naturales, pues es preciso que el crecimiento sea sostenible, y que se incluyan los costes y los beneficios sociales en las magnitudes económicas. La expresión «crecimiento sostenible» implica el incremento de la producción sin la reducción de la capacidad de crecimiento de las generaciones futuras, lo que supone la no destrucción o la renovación de los recursos naturales. En esta expresión se unen dos conceptos: la producción o renta y la riqueza. Por una parte, se trata de producir más y, por otra, de mantener o incrementar la riqueza.

Dos conceptos distintos: renta y riqueza

Los conceptos de renta y riqueza no son sinónimos. La renta está relacionada con el valor de lo producido, o la capacidad de producir. Es una variable que mide el flujo o corriente de bienes producidos en un período de tiempo, normalmente un año. La riqueza se calcula como el valor monetario de los bienes y recursos de los que dispone un país en un momento dado o en una fecha determinada.

La valoración de la riqueza es difícil por varias razones. Por una parte, por la dificultad de valorar a precios de mercado determinados bienes que no se intercambian en los mercados; por ejemplo, infraestructuras como carreteras,

presas, playas, etc. Por otra parte es arduo lograr medidas adecuadas que integren la degradación del medio ambiente o el uso de los recursos naturales, como los minerales o el agua. Es quizá un problema contable que debe solucionarse y en el que se trabaja. Actualmente, se están elaborando en la Contabilidad Nacional las denominadas *cuentas satélite medioambientales* precisamente para recoger esta valiosa información

Además, es preciso conocer también la distribución de la renta y de la riqueza en la economía, ya que las variables absolutas no proporcionan una idea del bienestar de todos los ciudadanos. Tanto la renta corno la riqueza pueden estar concentradas en un grupo reducido de ciudadanos y la mayor parte de la población situarse en niveles de pobreza.

8.5. EL PIB Y LOS CICLOS ECONÓMICOS

El PIB es una variable flujo que se define por periodos de tiempo y cuya tasa de crecimiento sirve para medir el crecimiento de una economía. De esta forma, el crecimiento económico se puede definir como el aumento de la capacidad productiva de una economía que se refleja en un crecimiento sostenido de la renta nacional real por habitante a largo plazo.

Factores que influyen en el crecimiento:

Los principales factores que inducen al crecimiento de una economía son los siguientes:

- Aumento de población activa

1. El crecimiento de la población activa. Un mayor número de personas trabajadoras significa una mayor contribución al PIB potencial. Es evidente que el crecimiento de la población mejora las disponibilidades del factor trabajo. A su vez, el aumento de la población activa se puede originar porque aumente la tasa natural de crecimiento de la población, por la llegada de población inmigrante dispuesta a trabajar o por el aumento de la tasa de actividad (por ejemplo, la incorporación de la mujer al mercado laboral).

- Aumento capital humano

2. La inversión en capital humano. Se trata de mejorar las capacidades y habilidades del factor trabajo para incrementar la productividad del trabajo. Para ello, es decisivo disponer de un buen sistema educativo y buenos programas de capacitación laboral, etc.

- Mejora de la tecnología e innovación

3. El cambio tecnológico. El cambio tecnológico como se apuntó en el modelo de la Frontera de Posibilidades de Producción se refiere al proceso por el cual el descubrimiento y aplicación de nuevas técnicas en los procesos productivos determinan, bien un aumento de la producción superior al aumento de los factores productivos, o un aumento de la producción con los mismos requerimientos de factores productivos. Detrás de la mejora en la tecnología e innovación se encuentra siempre la investigación. Tanto la investigación básica (basada en la acumulación de conocimientos científicos) corno la investigación aplicada (focalizada en los conocimientos que se derivan de la investigación básica) dan lugar a innovaciones que se traducen en nuevos y mejores procesos productivos.

- Aumento de bienes de capital real

4. El aumento del capital. Independientemente del número de personas trabajadoras y su capacidad, la inversión en bienes de capital real (herramientas, ordenadores, bienes de equipo etc.) es un factor determinante tanto de la productividad como del crecimiento.

- Marco institucional estable y desarrollado

5. La red institucional. Es evidente que para que puedan darse los factores anteriores es necesario disponer de un marco institucional desarrollado

y estable. El marco institucional está formado por el conjunto de leyes e instituciones sociales y económicas que regulan las relaciones entre los ciudadanos. La red institucional puede ser un potente generador de incentivos para lograr el crecimiento económico, bien facilitando y adecuando el marco para que se produzca investigación, mejorando las infraestructuras de transporte y comunicaciones, adaptando el sistema educativo a los requerimientos sociales, etc. También la estabilidad de este marco genera una red de seguridad que se traduce en la adopción por parte de los agentes económicos de decisiones y proyectos de inversión que no se darían en caso contrario.

Ciclo económico. Fluctuación recurrente y no periódica de la actividad económica

Hasta ahora se ha hecho hincapié en la importancia del crecimiento económico como generador de rentas y empleo y en los factores que determinan el mismo. Pero si se analiza el pasado y la historia económica de muchos países, se observa que el crecimiento económico no se da de forma lineal, sino que las economías de mercado crecen cíclicamente con frecuentes fluctuaciones que se reflejan en crecimientos, estancamientos y decrecimientos del PIB. Estas fluctuaciones se denominan ciclos económicos. Son las fluctuaciones recurrentes y no periódicas de la actividad económica. Para definir un ciclo económico es necesario observar la evolución del PIB durante varios años, detectándose que un ciclo económico completo pasa por diferentes fases, básicamente, expansión, auge recesión y fondo. Cada ciclo económico completo pasa por cada una de estas fases, pero no todos los ciclos son iguales, ni regulares ni predecibles y tampoco la duración en el tiempo ni la intensidad de las fases tienen por qué coincidir.

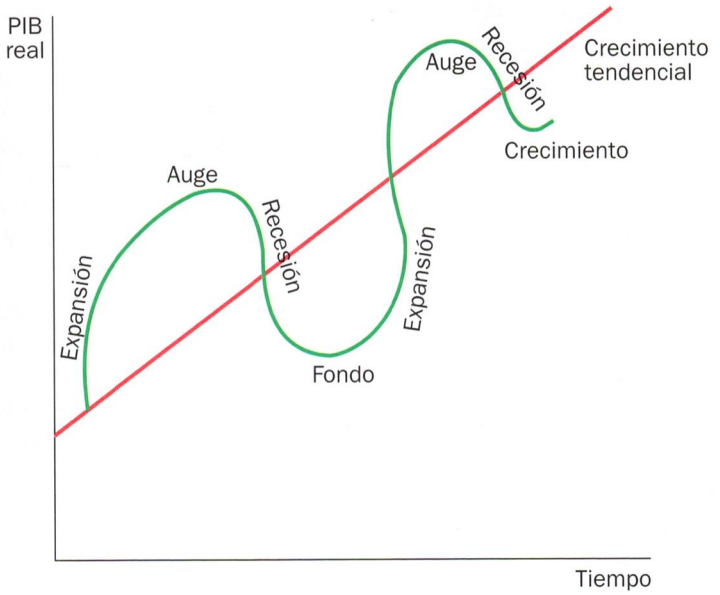
Fases:
- Expansión
- Cima
- Recesión
- Fondo

En la fase de expansión se recuperan las expectativas empresariales, aumenta la demanda global, bajan las existencias no deseadas, crece la producción y cae el paro. En algún momento, la economía alcanza la cima de su progreso; las empresas utilizan plenamente la capacidad instalada, los beneficios también se recuperan y, en muchas ocasiones crecen los precios e intereses por la dificultad de atender a corto plazo la presión de la demanda monetaria junto a la competencia por conseguir fondos prestables. Y culmina en la fase de auge. Las fases de recesión se identifican cuando se produce una disminución del PIB real durante dos o más trimestres consecutivos. En esta etapa, las economías tienen altos niveles de desempleo y se observa una capacidad productiva infrautilizada. Los empresarios acusan un aumento en la acumulación de existencias que determina un ajuste en la producción adecuando sus factores productivos ante la situación recesiva. El ciclo toca fondo y en algún momento empieza a recuperarse naciendo otro ciclo.

Como se recoge en la Figura 8.1, es importante distinguir entre senda de crecimiento o tendencia y el ciclo económico. Las fluctuaciones económicas que definen un ciclo se dan en torno a la senda o tendencia del crecimiento. Así, si nos paramos a pensar en la evolución de la economía española en los últimos años, detectaremos que el PIB sigue una senda o tendencia creciente indicando con ello que el PIB es mayor ahora que hace 50 años y que las españolas y los españoles consumen una gran variedad de bienes y servicios muy superiores a los dispnibles al inicio del análisis. Pero sobre esta senda, se han producido oscilaciones en la variación del PIB que dan lugar a los ciclos económicos

FIGURA 8.1. Fases del cliclo económico

La senda de crecimiento de una economía no sigue una tendencia uniforme y ascendente sino que parece una montaña rusa, con periodos alternativos de expansión y contracción económica. Normalmente se miden por medio de las variaciones del PIB real



8.6. LA INFLACIÓN

Las variables monetarias deben refinarse para permitir realizar comparaciones temporales. Por ejemplo, aunque un país produzca la misma cantidad y calidad de bienes y servicios en dos años, si los precios aumentan, el valor del PIB aumentará. Por este motivo, es preciso homogeneizar dichos valores monetarios y que el PIB se calcule en términos reales para realizar comparaciones. El PIB real se refiere a la cantidad efectiva de bienes y servicios producidos, eliminando los efectos de las variaciones en los precios (del incremento o del descenso). Recordemos que el valor de la producción se computa multiplicando precios por cantidades. Para calcular el valor de la producción de un año, se tendrá en cuenta los precios de ese año y las cantidades producidas (obtenemos así el valor de la producción a precios corrientes).

La inflación es el incremento de los precios de los bienes y servicios de un país en un año

Cuando se pretende determinar el crecimiento económico experimentado en un período de tiempo, se debe separar el valor del incremento que corresponde a variaciones en los precios. Para eliminar la parte de crecimiento derivada de los precios, es preciso tomar como referencia los mismos precios. Entonces, se valora la producción a precios constantes, es decir, a precios de un año que tomamos como base o referencia. Si no se eliminara el efecto de los precios, se estarían comparando producciones con precios distintos, lo que produciría errores en los cálculos de crecimiento.

El IPC es una medida estadística de la evolución de los precios de los bienes y servicios que consume la población residente en un país

Cuando se elimina el efecto de la inflación o deflación sobre una magnitud económica se está deflactando, y para deflactar se utilizan los índices de precios. Los índices de precios más conocidos son el índice de Precios al Consumo (IPC) y el deflactor del PIB. La serie del IPC es una relación de números que expresa cómo varían los precios de los bienes de una cesta de la compra a lo largo del tiempo; se refieren a un año base o de referencia para el que el índice toma el valor de 100. Si el IPC del año que se estudia es superior a 100, significa que los precios son mayores que los del año de referencia, mientras que, si es inferior a 100, los precios han descendido. El Instituto Nacional de Estadística (INE) es el organismo encargado de la elaboración del IPC.

Si dividimos una magnitud que está en euros corrientes de un año por el IPC (u otro índice de precios) de un año base o de referencia y multiplicamos por 100, obtenemos dicha magnitud en euros constantes o referidos al año que se ha tomado como base.

$$\text{PIB en euros constantes} = \frac{\text{(PIB en euros corrientes)}}{\text{IPC}} \times 100$$

Habitualmente, la información relativa a los precios se refiere a la tasa de crecimiento del IPC, que indica cómo varía el índice. Cuando se dice que los precios en España han aumentado un 2% en un año se hace referencia a la tasa de variación de los precios, que se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Tasa de crecimiento IPC de un año} = \frac{\text{IPC del año} - \text{IPC año de referencia}}{\text{IPC año de referencia}} \times 100$$

La inflación es perjudicial porque: provoca incertidumbre, perjudica a algunos agentes y reduce la competitividad de la economía

Se entiende por *inflación* la subida continua de los precios de los bienes y servicios durante un período de tiempo determinado, que no responde a incrementos en la productividad. La inflación es perjudicial por tres motivos. En primer lugar, porque provoca incertidumbre en la economía al desconocerse la evolución de los precios, lo que dificulta la toma de decisiones por parte de los agentes económicos. En segundo lugar, porque perjudica a algunos como los grupos de población con rentas fijas, pensionistas por ejemplo, o a los prestamistas que perciben tipos de interés fijos. En tercer lugar, porque reduce la competitividad de la economía.

La inflación subyacente se obtiene del IPC eliminando los alimentos no elaborados y los productos energéticos

De todos los bienes y servicios incluidos en el IPC existen dos grupos que son altamente volátiles y cuya evolución afecta de manera muy importante al IPC: los alimentos no elaborados y los productos energéticos. Para poder analizar en mejor detalle la evolución de la inflación, suele observarse no sólo la evolución del IPC sino también la evolución del IPC sin incluir alimentos no elaborados ni productos energéticos. Así se obtiene la inflación subyacente.

CUADRO 8.8. Índice de Precios de Consumo. Medias anuales. Base 2011. Índices nacionales: general y de grupos COICOP. Unidades: Base 2011 = 100

	Media anual									
	2016	**2015**	**2014**	**2013**	**2012**	**2011**	**2010**	**2009**	**2008**	**2007**
Índice general	103.004	103.213	103.732	103.889	102.446	100.000	96.903	95.190	95.464	91.726
Alimentos y bebidas no alcohólicas	107.527	106.042	104.812	105.178	102.327	100.000	97.989	98.815	99.865	94.320
Bebidas alcohólicas y tabaco	116.095	115.526	113.978	112.354	105.907	100.000	90.735	81.808	75.155	72.300
Vestido y calzado	101.388	100.750	100.421	100.310	100.268	100.000	99.728	100.040	101.727	101.046
Vivienda	100.710	105.168	107.432	106.026	105.068	100.000	93.245	90.063	88.908	83.367
Menaje	101.191	101.031	101.258	101.815	100.877	100.000	98.887	98.315	96.903	94.470
Medicina	110.697	110.967	110.811	110.667	103.541	100.000	101.346	102.330	103.023	102.851
Transporte	97.512	99.558	104.216	105.215	104.785	100.000	92.578	86.621	91.971	86.902
Comunicaciones	87.477	85.290	86.875	92.527	96.613	100.000	100.817	101.582	102.264	102.283
Ocio y cultura	98.717	99.665	100.042	101.418	100.685	100.000	100.088	101.343	101.745	101.876
Enseñanza	117.214	116.499	115.271	113.271	104.803	100.000	97.648	95.268	92.063	88.537
Hoteles, cafés y restaurantes	103.882	102.739	101.878	101.394	100.887	100.000	98.439	97.260	95.417	91.124
Otros bienes y servicios	108.836	107.129	105.451	104.422	102.334	100.000	97.161	94.996	92.664	89.692

Nota: Los datos de Media anual reflejan el valor del IPC teniendo en cuenta la base en el año 2011. Los datos de Tasa de variación de las medias anuales reflejan incrementos (+) o disminuciones (-) del IPC de un año con relación al anterior. Se calculan a partir de

El IPCA permite realizar comparaciones de precios en la UE

El Índice de Precios **de Consumo Armonizado (IPCA)** es un indicador estadístico cuyo objetivo es proporcionar una medida común de la inflación que permita realizar comparaciones internacionales homogéneas en la Unión Europea. En cada estado miembro ha sido necesario realizar particulares ajustes para conseguir la comparabilidad deseada mediante determinadas inclusiones o exclusiones de partidas de consumo.

También es muy útil el conocimiento de los índices encadenados. Se refieren principalmente a los índices de producción. La idea básica de los índices de volumen encadenados es valorar la producción de cada año a los precios del año anterior. Esto supone una mejoría respecto al cálculo del PIB a precios constantes, puesto que el año base, aunque se modificaba cada diez años iba perdiendo realismo con el trascurso del tiempo.

8.7. LAS CUENTAS SATÉLITE MEDIOAMBIENTALES

Desarrollo sostenible: Aquel que permite la satisfacción de las necesidades presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades

En la actualidad, el bienestar económico, tradicionalmente ligado a la idea del crecimiento, está unido a otros objetivos como son el empleo, la salud o el medio ambiente. Concretamente, en relación con esta última idea, se trata de lograr el desarrollo sostenible o sustentable, concepto que fue acuñado por primera vez en el informe Brutland en 1987. En el estudio y la investigación sobre el medio ambiente subyace un problema económico. El crecimiento, que está ligado a los incrementos de la producción y del consumo, genera unos efectos externos sobre el medio ambiente que, normalmente, no se cuantifican económicamente. Por una parte, se destruyen recursos naturales y, por otra, se degrada el medio. La industria maderera es un claro ejemplo del primer tipo. La tala de bosques permite incrementar la producción y, al mismo tiempo, supone la destrucción de recursos. La producción automovilística o la del transporte aéreo son el paradigma del crecimiento económico y del bienestar y, no obstante, generan contaminación atmosférica y acústica, con la consiguiente degradación ambiental. Existe una divergencia entre los que es privadamente rentable y lo que es socialmente rentable. Estos motivos han llevado a concluir a los economistas que las cuentas nacionales actuales infravaloran los costes asociados al deterioro ambiental, no siendo idóneas para medir el bienestar de los ciudadanos, aunque permitan conocer el valor de la producción conseguida. Por ello, buena parte de la comunidad científica considera que es preciso completarlas con el objeto de obtener una medición de todos los efectos de la actividad económica. Avanzar en el cálculo de los costes medioambientales para permitir una valoración más precisa de las magnitudes económicas globales, permitirá acercar más la visión económica al mundo real.

Las funciones económicas del medio natural son:
1) factor productivo,
2) depósito de desechos y
3) bien de disfrute

El medio natural tiene tres funciones económicas. Se utiliza como factor productivo, como depósito de desechos y como bien de disfrute. El uso del medio ambiente, en la mayoría de los casos, no implica la imputación de los costes asociados a las funciones que realiza, por lo que no se refleja en las magnitudes que se derivan de las cuentas nacionales, como el Producto Interior Bruto. Por ejemplo, la destrucción de un bosque supone la destrucción de una riqueza que, para reponerse, genera un coste. La contaminación del agua de un río por una empresa que vierte sus residuos determina un coste asociado a la depuración. La destrucción o el deterioro de los recursos naturales y del medio ambiente producen unos costes que deben incorporarse a las actividades económicas para el mantenimiento de la riqueza y del bienestar de los ciudadanos en la búsqueda del desarrollo sostenible. Es preciso, por tanto, valorar y contabilizar los efectos asociados de crecimiento, a pesar de las dificultades que esto entraña.

CUADRO 8.9. Impuestos ambientales por tipo de impuesto. Año 2019

	Impuestos ambientales	% variación anual	Total Impuestos	% sobre el total impuestos	Diferencia en el % de participación
Total	22.050	-0,1	277.483	7,9	-0,1
Impuestos sobre los productos, excluidos el IVA y los impuestos sobre las importaciones	17.883	-2,0	40.274	44,4	-0,5
Otros impuestos sobre la producción	2.366	16,8	21.542	11,0	1,4
Otros impuestos corrientes	1.801	0,2	4.370	41,2	-0,1
Resto impuestos[1]	1.801	0,2	4.370	41,2	-0,1

Unidad: millones de euros

[1] En Resto de impuestos se incluyen el IVA, los impuestos sobre las importaciones, los impuestos sobre la renta y los impuestos sobre el capital

Los impuestos de naturaleza ambiental representaron el 44,4% del total de *Impuestos sobre los productos, excluidos el IVA y los impuestos sobre las importaciones*. Por su parte, los *Otros impuestos corrientes* con finalidad ambiental supusieron el 41,2% del total y los *Impuestos sobre la producción* ambientales el 11,0%.

En 1993, las Naciones Unidas idearon un sistema conocido como Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica Integrada (SCAEI), que fue modificado en 2002, con objeto de integrar la información medioambiental y económica de manera global y coherente. Desde entonces, se han realizado estudios piloto en algunos países de la Unión Europea, entre ellos España, cuyos resultados permiten afirmar que el SCAEI es un marco idóneo para describir las relaciones entre la economía y el medio ambiente.

Existen tres maneras de enfocar las relaciones entre el medio ambiente y la economía. En primer lugar, desagregando y reformando las cuentas nacionales. En segundo lugar, realizando cuentas físicas y, por último, a través de cuentas específicas de recursos naturales.

Los tipos de cuentas que relacionan el medioambiente y la economía son:

1) Gastos en protección medioambiental e impuestos medioambientales

Por lo que se refiere al primer método, la desagregación y reforma de las cuentas nacionales tiene como objeto determinar las actividades clasificadas como típicamente medioambientales dentro de las cuentas nacionales. Entre ellas, destacamos los gastos en protección medioambiental y los impuestos medioambientales.

2) Cuentas físicas

Las cuentas físicas permiten integrar los aspectos económicos de las cuentas nacionales con los medioambientales, que se conocen a través de estadísticas, formando tablas de recursos y empleos.

3) Cuentas de recursos naturales

Por último, las cuentas de recursos naturales tienen como objetivo describir el estado cuantitativo y cualitativo del patrimonio natural y las transformaciones que experimentan debido a causas naturales o a las actividades humanas. El problema que se plantea es la valoración en términos monetarios de los elementos que integran el patrimonio natural. En este ámbito, hablamos de las cuentas satélites, que constituyen un primer paso para lograr la contabilidad ambiental y económica integrada.

La razón de las cuentas satélite es la de proporcionar información adicional, tanto en términos monetarios, describiendo todos los flujos monetarios re-

Las cuentas satélite describen los flujos monetarios y no monetarios de los recursos naturales y las actividades económicas relacionadas con los mismos

lativos a las actividades económicas relacionadas con los recursos, como en términos no monetarios, que reflejan los flujos y aspectos cuantitativos y cualitativos del bien o recurso en cuestión.

Éstas se caracterizan por:

1. Seguir los mismos sistemas de contabilización que la contabilidad nacional.
2. Basarse no sólo en datos monetarios sino también en datos físicos.

El INE confecciona en España las cuentas satélite medioambientales

En España, es el INE el encargado de realizar las cuentas satélites medioambientales. Por su importancia para el hombre y por la sensibilidad que se manifiesta hacia este bien, las primeras que realizó son las del agua. El agua es un recurso natural escaso en nuestro país y que constituye uno de los principales factores productivos de la agricultura, que consume en torno al 80% del agua disponible en España. Además, se elaboran las cuentas satélites sobre emisiones atmosféricas. El INE asimismo está trabajando en la elaboración de cuentas sobre residuos, bosques y balance de materiales.

Por otra parte, se realizan cuentas satélites para determinadas actividades económicas. El INE publicó en el año 2002 las primeras cuentas satélites del turismo, con objeto de proporcionar una información adicional sobre la actividad turística, que tanta importancia tiene en la economía española.

8.8. LAS LIMITACIONES DEL PIB Y DEL PNB. HACIA UN PIB AJUSTADO

El PIB junto con otras variables se utiliza como medida del crecimiento de la riqueza de un país. En general se piensa que en aquellos países que presentan un PIB mayor sus habitantes están mejor que en los que tienen un PIB más pequeño pues se considera que mayores ingresos o rentas determinan mejores educaciones o servicios sanitarios u otros servicios que indican mayor bienestar. Sin embargo, realmente se trata de una medida que tiene muchas limitaciones como medida del bienestar de sus habitantes, pues no incluye aspectos que sin duda alguna tienen su reflejo en el bienestar de los ciudadanos y de los países. Entre ellas se encuentran las siguientes:

1. Sólo tiene en cuenta la producción de las actividades que se realizan en los mercados «oficiales». Sin embargo, existen muchas otras actividades que dan lugar a producciones que no se comercializan en los mercados como son:
   a) Las actividades de autoconsumo. Se trata de producciones como las personas que tienen una huerta para consumo propio, la fabricación de pasteles por parte del ama de casa, etc. que no se contabilizan y que sin duda contribuyen a la producción de un país
   b) El trabajo doméstico. Si una persona realiza este trabajo como empleado sí, pero el valor de cocinar, limpiar cuidar de la familia etc. que hacen los ciudadanos para sus hogares no se contabiliza. Como la mayor parte de estas tareas, aún hoy en día las realizan las mujeres en nuestro país, podemos concluir que el trabajo femenino está infravalorado en la medida del PIB. Muchas estimaciones consideran que el valor de este trabajo doméstico está alrededor del 30% del PIB.
   c) El valor de las transacciones que se realizan en la llamada economía sumergida. Se trata de actividades de mercados no legales, como la prostitución, la droga, etc. o en mercados que siendo legales no son oficiales

2. No recoge información sobre aspectos que pueden ser importantes para el bienestar como el valor del ocio. Podríamos asumir que los ciudadanos de un país disfrutan de mayor nivel de bienestar si disfrutan de más ocio que otros
3. Las ventas de los bienes de segunda mano. El valor de estos productos ya se contabilizó el año que fueron producidos y vendidos e incluso el valor de bienes nuevos pero que fueron producidos en años anteriores
4. Los gastos preventivos. Estos gastos se refieren a los de policía, defensa o los del sistema judicial en los que incurren los países y los ciudadanos para defenderse. Cuando crecen estos gastos, por ejemplo, se contrata más policía porque ha aumentado la criminalidad en una determinada zona, y por tanto crece el PIB pudiendo llegar a la conclusión errónea de que un aumento de la criminalidad contribuye al crecimiento del PIB. De ahí que muchos autores consideran que estos gastos deben ser eliminados del cálculo del PIB.
5. No recoge información sobre aspectos ambientales tales como.
   a) El capital natural o el stock de recursos naturales ya sean renovables y no renovables. Los recursos naturales no reciben el tratamiento adecuado, aunque en los últimos años ya se recogen los recursos naturales como una parte del stock de capital real de un país. Pensemos que, si un país tiene petróleo y lo vende, esta transacción sí se incluye, pero la desaparición del recurso no. En el caso de los recursos renovables sería necesario incluir su variación.
   b) Las emisiones transfronterizas. Las emisiones de gases no tienen fronteras. Algunos autores consideran que es necesario deducir o restar los daños que extendemos a otros países e incluir los daños que recibimos de la emisión de estos cuando producen. En cualquier caso, es difícil valorar esta suerte de exportación e importación de la contaminación.

Algunos de los gastos anteriormente comentados son difíciles de conocer, como los procedentes del autoconsumo o de la economía sumergida. Sin embargo, se pueden estimar mediante distintos métodos de valoración, los aspectos ambientales y el valor del ocio, de manera que se podría calcular un PIB ajustado de la siguiente manera:

PIB (A) = PIB + cambios en el stock de capital natural – valor daños ambientales + ajustes por la inclusión del tiempo de ocio y otros

CONCEPTOS CLAVE

- Amortización y depreciación
- Ciclo económico
- Consumo
- Contabilidad Nacional
- Crecimiento sostenible o sustentable
- Crecimiento tendencia!
- Cuentas satélite
- Deflactar
- Deflactor del PIB
- Exportaciones
- Gasto público, consumo público
- Importaciones
- Índice de Precios al Consumo (IPC)
- Índice de Precios al Consumo Armonizado (IPCA)
- Índices de Precios encadenados
- Inflación
- Inflación subyacente
- Inversión
- Macroeconomía
- Precios de mercado
- Producto Interior Bruto/Neto
- Producto Interior/Nacional
- PIB ajustado
- Renta
- Riqueza
- Tasa de crecimiento

RESUMEN

- Las cuentas nacionales proporcionan información sobre la actividad económica de un país. El conjunto de todas las cuentas nacionales forma la «Contabilidad Nacional» que, en España, es elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE).
- Existen tres formas de medir la actividad económica de un país: a través de la producción, de la renta o del gasto.
- Las cuentas nacionales más utilizadas son: el Producto Interior Bruto (PIB), el Producto Nacional Bruto (PNB), el Producto Interior Neto (PIN), el Producto Nacional Neto (PNN), la Renta Nacional (RN) y la Renta Nacional *per cápita*.
- Con relación a las cuentas nacionales o macromagnitudes, es importante saber diferenciarlas, siendo imprescindible conocer su significado para aprender a distinguirlas; pues no consiste en un mero ejercicio de memorización de conceptos. Por ejemplo, en términos de producción hay que distinguir el significado de: Interior/Nacional, Bruto/Neto, Euros corrientes/Euros constantes.
- Existe una diferencia entre los conceptos de renta y de riqueza. Mientras que el primero está asociado a la capacidad productiva del país en un año, el segundo se refiere a los recursos disponibles.
- El *crecimiento económico* se asocia al incremento del PIB, aunque esta medida plantea inconvenientes cuando se trata de valorar el bienestar de los ciudadanos, pues no recoge todas las actividades (únicamente las que se intercambian en los mercados) y tampoco el deterioro ambiental o la destrucción de los recursos naturales. La tasa de crecimiento del PIB es el indicador que mide el ritmo al que crece el PIB anualmente.
- En las variables económicas, en términos monetarios, se debe eliminar el efecto de los precios para poder realizar comparaciones temporales y espaciales. Esto quiere decir que se deben eliminar los efectos de la inflación. Los índices de precios permiten conocer el incremento de los precios de los bienes y servicios de un país en un período determinado. El índice de precios más utilizado es el índice de Precios al Consumo (IPC).
- Los ciclos económicos son fluctuaciones recurrentes de la actividad económica no se dan

sobre una tendencia o senda de expansión. Se definen por cuatro fases: expansión, auge, recesión y fondo.

- Las cuentas satélite medioambientales completan la información de la Contabilidad Nacional para conocer el crecimiento sostenible.

CUESTIONES

1. ¿Qué actividades económicas se recogen en las cuentas nacionales?
2. Decía M. Keynes que si un lord inglés se casaba con su cocinera disminuía la renta nacional. ¿Por qué realizó esa afirmación?
3. ¿En qué partida del PIB se incluirían los gastos en pensiones que realiza el sector público?
4. ¿Qué efectos tiene la inflación sobre el poder adquisitivo de los ciudadanos?
5. En 1968 el Senador Robert Kennedy afirmaba en su campaña presidencial: «*El PIB no incluye la salud de nuestros hijos....No incluye la belleza de nuestra poesía o la fortaleza de nuestros matrimonios. Ni la inteligencia de nuestro debate público o la integridad de nuestros funcionarios. No mide nuestra valentía, ni la devoción hacia nuestro país. En suma, lo mide todo excepto aquello por lo que vale la pena vivir...*». ¿Es el PIB una macromagnitud adecuada para medir el bienestar de los ciudadanos?
6. ¿En qué se diferencia el consumo público del gasto público?
7. ¿Para qué se deflacta una magnitud?
8. Si el valor del PIB español a precios corrientes fue en el año 2019 de 1.049 miles de millones de euros y en el año 2018 de 1.055, sabiendo que el IPC del año 2019 fue de 120,5 y el de 2018 de 116,7 (base 2017), ¿cuál fue el crecimiento real de la producción española del año 2019 con relación al 2018?
9. Dados los siguientes datos del PIB español en 2019 expresados en millones de euros, calcule las exportaciones:

   PIB a precios de mercado: 1.049.181
   Consumo privado: 610.314
   Formación Bruta de Capital Fijo: 194.310
   Variación de existencias: 4.582
   Consumo público: 204,218
   Importaciones: 295.316
10. El año 2017 la Sra. Perea tenía unos ingresos anuales equivalentes a 38.000 €. Sus ingresos aumentaron y en el año 2020 ganaba 40.000 €. Teniendo en cuenta que el IPC del año 2020 fue de 103,7 (tomando como base el año 2017), calcule los ingresos de la Sra. Perea en el año 2020 en euros del año 2017. ¿Aumentó o disminuyó su poder adquisitivo desde 2017 a 2020?

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. Los bienes de capital son bienes intermedios y por ello no forman parte del PIB.
2. El valor añadido de los bienes producidos en un país durante un año será siempre igual al valor de los bienes y servicios producidos.
3. El Producto Interior Bruto será siempre mayor que el Producto Interior Neto.
4. Aunque no se vendan todos los bienes producidos en un periodo de tiempo, el producto nacional sigue siendo igual al gasto nacional.
5. El producto nacional no engloba la compra de bienes duraderos ya usados, como, por ejemplo, una vivienda de segunda mano.
6. El IPC es un índice de precios mejor que el deflactor del PIB.
7. Los conceptos de renta y riqueza son sinónimos.

TEST

1. ¿De qué hechos se ocupa la macroeconomía?

a) Los fallos del mercado.
b) Los transportes.
c) El consumo agregado.
d) El mercado mayorista.

2. El PIB se diferencia del PNB en que:

a) El PIB se refiere al valor de la producción por los nacionales.
b) El PIB se refiere al valor de la producción de un país dentro de las fronteras del país y el PNB por los nacionales.
c) El PIB incluye la amortización y el PNB no.
d) El PIB está en precios corrientes y el PNB a coste de los factores.

3. De las siguientes actividades, ¿cuáles se incluirán en el PIB español del año 2020?

a) Los coches producidos en el año 2020 y que no han sido vendidos.
b) El trabajo de una canguro durante el año 2020.
c) El valor de los pisos construidos en el año 2019 y vendidos en el 2020.
d) La contaminación atmosférica.

4. Las becas de estudio que reciben los alumnos forman parte de:

a) El consumo.
b) La inversión en capital humano.
c) La formación bruta de capital.
d) Ninguna respuesta es correcta.

5. Si en el año 2019 en Portugal el IPC fue igual a 103,2 y se toma como base el año 2018, la inflación o la tasa de crecimiento de los precios de 2019 ha sido de:

a) 3,2%.
b) 103,2%.
c) 203,2%.
d) Ninguna respuesta es correcta.

6. De las siguientes actividades señale aquella que no debe incluirse en el cálculo del PIB español de un año:

a) La fabricación de coches en España por una empresa alemana.
b) La compraventa de coches de segunda mano.
c) Las lavadoras producidas en España y no vendidas.
d) La extracción de carbón de las minas asturianas.

7. El Producto Interior Bruto (PIB) mide el valor monetario de los bienes y servicios:

a) Finales producidos por los nacionales de un país, tanto dentro como fuera de las fronteras.
b) Intermedios producidos dentro de las fronteras del país.
c) Finales producidos dentro de las fronteras del país.
d) Intermedios producidos por los nacionales de un país, tanto dentro como fuera de las fronteras.

8. Se denomina Formación Bruta de Capital Fijo a:

a) La variación de existencias.
b) El consumo privado de las empresas.
c) La inversión en planta y equipo, y la construcción residencial.
d) Ninguna respuesta es correcta.

9. En una economía que proporciona la información que sigue sobre la Contabilidad Nacional, ¿a qué es igual el Producto Nacional Bruto? Consumo privado: 300 €; Inversión bruta: 150 €; Exportaciones: 75 €; Importaciones: 25 €; Inversión neta: 100 €; Producto Nacional Neto: 1.750 € (cantidades en miles de millones).

a) 1.800 miles de millones de €
b) 50 miles de millones de €
c) 150 miles de millones de €
d) 1.700 miles de millones de €

10. Si aumentan los impuestos directos:

a) Disminuye la renta personal disponible.
b) Aumenta la renta personal disponible.
c) Aumenta la renta personal.
d) Disminuye la renta personal.

SOLUCIONES

CUESTIONES

1. Todas las actividades económicas se recogen en las cuentas nacionales, siempre que impliquen un gasto, un consumo o una renta. No se incluyen aquellas que realizan las personas para sí mismas o las que no entran a formar parte del mercado.

2. Es cierto que la renta nacional disminuye si se dejan de realizar actividades que antes formaban parte del mercado: en este caso, la cocinera deja de percibir una renta al casarse con el lord. *Ceteris paribus*, parece que el bienestar del país, medido en términos de renta nacional, disminuye, aunque no lo haga en términos personales o sociales, pues seguramente el esposo tendrá un mayor bienestar.

3. El PIB está formado por el consumo, la inversión, el consumo público y las exportaciones menos las importaciones. Los gastos en pensiones suponen unas transferencias de renta entre el sector público y el privado, pero no forman parte ni del consumo privado ni del público. Bien es cierto que el gasto que realicen los pensionistas con esos ingresos formar parte del consumo privado.

4. La inflación tiene unos efectos sobre la economía y los agentes económicos. Al incrementarse los precios, el poder adquisitivo de los ciudadanos disminuye ya que con el mismo dinero pueden adquirir una menor cantidad de bienes y servicios.

5. El PIB representa el valor de toda la producción de un país en un año, por lo que si aumenta su cuantía se supone que los ciudadanos disponen de una mayor cantidad de bienes y servicios para consumir (siempre y cuando este aumento no responda únicamente al incremento de los precios). No obstante, la mayor producción puede generar la utilización de recursos naturales no renovables o la degradación del medio ambiente por contaminación, ruido... Estos hechos, que suponen una pérdida de bienestar, no están recogidos en el PIB, por lo que los incrementos en el PIB no siempre tienen que estar asociados a mayor bienestar. Las cuentas satélite medioambientales permiten conocer el estado del medio ambiente y los recursos naturales completando la información proporcionada por las cuentas nacionales. Por otra parte, es preciso descontar el efecto del incremento de los precios al comparar magnitudes de años distintos, es decir, deflactar. De esta forma, compararemos magnitudes homogéneas. Asimismo, y para comparar la producción nacional de distintos países, se deben utilizar otros parámetros que permitan «homogeneizar» las variables.

6. Es cuestión de matiz. Cuando el tema dedicado a los agentes económicos se refería al gasto público, se incluían todos los gastos del sector público. En términos de Contabilidad Nacional, se trata del consumo que realiza el sector público, y en éste no deben incluirse las transferencias y las subvenciones que el sector público realiza (nos referimos a las becas, pensiones, subsidios de desempleo, subvenciones a empresas, etc.) ya que estos gastos constituyen ingresos para los individuos o empresas que destinan al consumo o a la inversión; por lo que estaríamos duplicando el producto nacional. En términos de Contabilidad Nacional, nos referiremos al consumo público, aquel consumo que se realiza en el mercado.

7. Para eliminar el efecto de las variaciones de los precios y poder comparar magnitudes económicas de diferentes periodos de tiempo. Cuando del crecimiento de una magnitud económica se elimina el efecto de la inflación se está deflactando. Para deflactar se necesita algún índice de precios. En concreto, los dos que con más frecuencia se utilizan son el índice de Precios al Consumo (IPC) y el deflactor del Producto Interior Bruto (PIB).

8. El PIB de 2019 es inferior al PIB de 2018 en euros corrientes, es decir, en euros de cada año. Además, los precios subieron para cada año respecto al año base 2017, y así lo refleja el IPC, debemos descontar el efecto de los precios para calcular el PIB de 2019 a precios constantes. Se puede calcular poniendo ambos valores en precios de 2017 y comparar:

PIB 2019 en euros de 2017 = (1049/120,5) · 100 = 870,53 miles de millones de €

PIB 2018 en euros de 2017 = (1055/116,7) · 100 = 904,02 miles de millones de €

Hubo una menor producción en 2019 con relación al año anterior de 33,49 miles de millones de €.

9. Sabiendo que el PIBpm = C + *Cp* + *I* + *X* – *M*

$$1.049.181 = 610.314 + 204.218 + 194.310 + 4.582 + X - 295.316$$

X = 331.073 millones de euros

10. Los ingresos reales del año 2020 en términos del año 2017 se calculan deflactando, es decir, deduciendo el incremento de precios. De esta forma, sabremos si su poder adquisitivo aumentó o no. Con independencia del incremento de sus ingresos; si los precios subieron en mayor proporción, su poder adquisitivo pudo verse reducido.

Ingresos reales 2020 en euros 2071 = = (Ingresos 2020/IPC) · 100

Ingresos reales 2020 = (40.000/103,7) · 100 = 38.572,8

Los ingresos reales de la Sra. Perea en 2020 en euros de 2017 fueron 38.572,8 €, por lo que su poder adquisitivo aumentó en dicho periodo en 572,8 €.

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. Falso

Los bienes de capital son bienes finales. Su característica es que se utilizan para fabricar otros bienes y no para el consumo. No obstante, son bienes finales pues no sufrirán ninguna transformación posterior. Tienen que haberse producido en el año en curso.

2. Falso

El valor añadido de los bienes producidos en un país es igual al valor de los bienes y servicios *finales*. En la afirmación, se obvia la palabra finales; por eso no es cierta. Si se trata de todos los bienes (finales e intermedios), como parece desprenderse de la afirmación, ya no coincide el valor añadido con el valor de todos los bienes y servicios finales producidos.

3. Verdadero

El Producto Interior Bruto siempre será mayor que el Producto Interior Neto ya que los bienes de capital se deprecian a lo largo del año. Esta depreciación, que se debe a la obsolescencia (paso del tiempo) o al uso, y que origina una amortización, se descuenta al Producto Interior Bruto para obtener el Neto. Por tanto, siempre que exista amortización el PIB será mayor que el PIN.

4. Verdadero

Aunque los bienes producidos no se vendan en un ejercicio, el producto nacional es igual al gasto nacional, ya que el gasto nacional está formado por el consumo, la inversión, el consumo público y las exportaciones netas (exportaciones menos importaciones). En la inversión existen dos componentes: la formación bruta de capital fijo y la variación de existencias. Y en la variación de existencias se incluyen los bienes producidos en un año y no vendidos, como parte de la inversión. Por tanto, se cumple la identidad entre la producción y el gasto.

5. Verdadero

Por la definición del PIB, valor de los bienes y servicios finales producidos en un país durante un año, los bienes que se han producido y se transmiten por segunda o veces sucesivas no se incluyen en el PIB, aunque se hayan producido en ese mismo año. Si se han producido en años anteriores, en el año de producción formaron parte del PIB. Si se han producido en el año en curso, estaríamos duplicando el valor de la producción al incluirlo dos veces.

6. Falso

Tanto el IPC como el deflactor del PIB son índices de precios. Cada uno tiene una función, dependiendo de los bienes que se incluyan. Mientras que el IPC es un índice que mide la variación de precios de los bienes que constituyen la «cesta de la compra», el deflactor del PIB se refiere a todos los bienes producidos.

7. Falso

La variable renta es una variable flujo y se mide en un periodo de tiempo. El concepto se refiere a la remuneración que corresponde a los factores productivos por su participación

en la producción. En Contabilidad Nacional se iguala a la producción.

La variable riqueza es una variable stock o fondo. El concepto se refiere al valor de los bienes que posee un país.

TEST

1. **c)** La macroeconomía se ocupa del funcionamiento de la economía en su conjunto, mientras que la microeconomía tiene como objeto el análisis de los agentes económicos, las relaciones entre ellos y el funcionamiento de los mercados. Por tanto, de entre los asuntos propuestos, el consumo agregado es el objeto de estudio de la macroeconomía, y uno de los integrantes del PIB si se computa a través del gasto.
2. **b)** El PIB (Producto Interior Bruto) hace referencia al valor de la producción de un país en un año que se realiza dentro de las fronteras del país, mientras que el PNB (Producto Nacional Bruto) hace referencia a lo producido por los que tienen la nacionalidad del país ya sea dentro o fuera de las fronteras.
3. **a)** El PIB incluye el valor de la producción de bienes y servicios finales de un país en un año. Por tanto, si se trata de detectar qué actividades se incluyen en el PIB español del año 2020, la única producción realizada en España en ese año y que es una actividad económica es la producción de coches, que se incluirá como inversión formando parte de las existencias (bienes producidos y no vendidos). El trabajo de la canguro seguramente no esté declarado y no formará parte, del PIB; si se declarase entraría a formar parte de él. Los pisos producidos en el año 2019 ya formaron parte del PIB de ese año, aunque no se hubieran vendido. Por último, la contaminación no es una actividad económica; es un efecto de la misma.
4. **d)** Las becas de estudio que reciben los alumnos son transferencias del sector público al privado. No forman parte del PIB por el lado del gasto. Tienen la misma consideración que las pensiones.
5. **a)** Para calcular la tasa de crecimiento del IPC se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Tasa inflación} = \frac{(\text{IPC 2019} - \text{IPC 2018})}{\text{IPC 2018}} \times 100$$

Dado que la base es el año 2012 y es 100 se obtiene:

$$\text{Tasa inflación} = \frac{(103{,}2 - 100)}{100} \times 100 = 3{,}2\%$$

En este caso, al tratarse sólo de la inflación en un año, pues el año 2018 es la base, podríamos haber restado directamente 103,2 – 100 = 3,2%.

6. **b)** De las actividades propuestas, la que no forma parte del PIB es la compraventa de coches de segunda mano, por la misma razón que se expone en la pregunta número 5 verdadero-falso.
7. **c)** La producción de un país engloba todos los bienes y servicios *finales* producidos en un año. El término *interior* indica que se trata de todos los bienes producidos dentro de las fronteras del país, tanto por los nacionales como por los extranjeros.
8. **c)** La FBCF incluye toda la inversión en la planta y en los equipos de producción que utiliza la empresa, así como la construcción residencial. Este último componente no forma parte del consumo, como podría pensarse en primera instancia; se incluye en la inversión.
9. **a)** El cálculo del PNB puede realizarse a través de los componentes del gasto: consumo, inversión, consumo público y exportaciones neta s. De los datos que se proporcionan falta el consumo público, por lo que no puede calcularse de esta forma. Pero el PNB es igual al PNN al que se le añade la amortización. Si nos fijamos, se proporcionan los datos de inversión bruta e inversión neta; la diferencia entre ambas, 50 €; se añade al PNN (1.750 €) y obtenemos el PNB, 1.800 €.
10. **a)** Los impuestos directos influyen en la renta personal de que disponen los agentes para consumir o ahorrar; por tanto, afecta a la renta personal disponible. Si aumentan los impuestos directos, la renta personal disponible se reducirá, y los agentes dispondrán de menos recursos para consumir o ahorrar.

CAPÍTULO 9

EL DINERO

ÍNDICE

9.1. El dinero
- **9.1.1.** Concepto y funciones
- **9.1.2.** La oferta monetaria
- **9.1.3.** La demanda monetaria
- **9.1.4.** El mercado de dinero y el tipo de interés

9.2. El sistema financiero
- **9.2.1.** Concepto y funciones
- **9.2.2.** Los instrumentos financieros
- **9.2.3.** Las instituciones financieras

9.3. La actividad de las instituciones financieras y el proceso de creación del dinero bancario

Conceptos clave

Resumen

Cuestiones

Preguntas verdadero o falso

Test

Soluciones

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Comprender el concepto de dinero distinguiendo sus distintas interpretaciones, sus funciones y características, así como su papel en la economía
2. Identificar el concepto de tipo de interés como precio del dinero y los distintos tipos de interés
3. Conocer el funcionamiento del sistema financiero, diferenciando la función de los intermediarios financieros y más concretamente la de las entidades de crédito: bancos y cajas de ahorro
4. Entender el papel que juega el Banco de España y su relación con el Banco Central Europeo y con el Sistema Europeo de Bancos Centrales

INTRODUCCIÓN

En las sociedades actuales, estamos familiarizados con el uso del dinero. Tanto es así que resulta difícil salir de casa y no llevar el monedero para hacer frente a posibles compras: el periódico, el pan, la comida, la ropa... que adquirimos con dinero en metálico, cargándolo en nuestra cuenta mediante tarjetas de crédito o débito o utilizando el teléfono móvil. Para obtener otro tipo de bienes, como los coches o la vivienda, se puede acudir a un banco para solicitar un préstamo o crédito.

Cuando se habla de Economía, se suele pensar en el dinero. Como ya se ha analizado en capítulos precedentes, el dinero constituye la otra cara de la economía real y forma parte esencial de las economías modernas. La economía monetaria o financiera trata de estudiar cómo se financia la actividad económica de un país a través de los recursos financieros, entre los que se incluye el dinero.

Es interesante conocer qué se entiende por dinero y cómo se calcula la cantidad de dinero u oferta monetaria que hay en un país. Lligadas al dinero y al mercado de capitales, se encuentran las instituciones financieras: los bancos, las cajas de ahorro y otras entidades, que sirven como enlace entre el ahorro que se genera en la economía y la inversión.

¿Quién controla la cantidad de dinero que hay en un país? ¿Y en España? La institución protagonista en el mercado del dinero de cada país es su banco central y, en España, es el Banco de España.

9.1. EL DINERO

El dinero es un bien

Desde sus orígenes, el ser humano ha sentido la necesidad de intercambiar bienes. En las sociedades más primitivas, los bienes se cambiaban directamente unos por otros, lo que se conoce con el nombre de *trueque*. Aunque el trueque, en su momento, fue un gran impulsor del comercio, con el desarrollo de las sociedades surgieron dos grandes problemas: por un lado, la necesidad de que para poder llevarse a cambio un intercambio era necesario que dos personas necesitaran la mercancía que ofrecía el otro; por otro lado, el trueque no era capaz de definir el valor real de las mercancías, por ejemplo, si una oveja valía lo mismo que dos gallinas. A lo largo de la historia, y para superar esta situación, se fueron considerando diferentes productos como valor referencial y que fueron derivando hacia mercancías fáciles de manejar (se han utilizado diferentes bienes como medio de cambio: conchas marinas, aceite, especias, sal, metales preciosos, etc.) Estos bienes servían para realizar transacciones, como medida del valor de otros bienes, y podían ser atesorados sin pérdida de su valor. Constituían el denominado dinero mercancía. Posteriormente, el desarrollo de las actividades comerciales, sobre todo en el imperio romano, favoreció la utilización de monedas metálicas, que podían ser de diversos metales, aunque pronto se prefirieron las de oro y plata por su valor (debido a la escasez) y por su incorruptibilidad. Precisamente, la aparición de las monedas metálicas respondía a las cualidades que debía cumplir una mercancía para poder considerarse dinero y que son:

Las mercancías que han servido como dinero han tenido distintas formas

a) Aceptación por la colectividad: debe ser un bien deseable por todas las personas.

b) Bien duradero: no debe ser un bien perecedero, es decir, no debe perder valor con el paso del tiempo, pues su pérdida de valor lo inutilizaría para realizar transacciones futuras.

c) Facilidad en el transporte: ha de ser fácilmente transportable. La relación del valor con el peso debe ser alta, es decir, debe ser capaz de acumular mucho valor con poco peso.

d) Divisible: debe poder dividirse de manera que permita los intercambios de aquellos bienes que tienen tanto un valor pequeño como grande.

e) Homogéneo: cualquier unidad debe ser idéntica a las demás.

f) De oferta limitada: debe encontrarse en cantidad limitada para garantizar su valor económico.

CUADRO 9.1. Características del dinero

1. Aceptado por la colectividad
2. Duradero
3. Fácil de transportar
4. Divisible
5. Homogéneo
6. De oferta limitada

Los estados tenían el monopolio de la acuñación de las monedas, pero cuando la reserva de metales preciosos empezó a escasear, el Estado tuvo que crear el dinero fiduciario, es decir, monedas, cuyo valor real era inferior al valor nominal estampado y adjudicado por la autoridad monetaria. En cualquier caso, estas monedas guardaban relación con la cantidad de oro y plata que los estados mantenían en forma de reservas.

Dinero papel

Con el tiempo, surgieron los billetes-dinero papel. Como los orfebres tenían cajas fuertes donde las personas guardaban sus objetos de valor, también empezaron a depositar sus monedas de oro y plata y a cambio los orfebres emitían unos certificados nominales que acreditaban la propiedad y valor. Finalmente, las personas utilizaban estos certificados para realizar sus transacciones, sin tener que acudir al orfebre para su retirada, dando lugar a la aparición de los billetes.

Sistema fiduciario: La circulación del dinero se basa en la autoridad de una entidad emisora

Desde entonces, utilizamos un sistema fiduciario en el que el dinero no tiene un valor intrínseco y está controlado y emitido por los bancos centrales de cada país, así como otros organismos supranacionales como el Banco Central Europeo para los países de la eurozona. Así, el dinero (papel, monedas o digital) no tiene hoy en día ningún respaldo en términos de metales preciosos, sino que su valor descansa en la confianza de cada persona de que será aceptado como medio de pago por los demás. Sin esa confianza mutua y aceptación social, los billetes que se utilizan hoy en día serían, literalmente, papel mojado.

9.1.1. Concepto y funciones

El dinero: permite el intercambio

Una primera aproximación a la pregunta de ¿qué es el dinero? es la que lo define como todo medio de pago, generalmente aceptado por la colectividad. Es decir, el dinero es *un bien o una mercancía que sirve como medio para saldar transacciones.*

Se puede atesorar

Pero, además, ha de cumplir otras dos funciones: ha de servir como depósito de valor, es decir, ha de poderse guardar sin que se deteriore o pierda valor

por el paso del tiempo. Este hecho se debe a que el dinero no sirve sólo para realizar transacciones, sino que constituye una forma más de mantener riqueza. Asimismo, ha de poder utilizarse como unidad de cuenta, para determinar el valor de los bienes y servicios en dinero. En España, los bienes se valoran en euros.

Y sirve como patrón de valor

Según lo anteriormente expuesto, en la actualidad las mercancías utilizadas como dinero son los billetes y las monedas; no tienen un valor en sí mismos, sino que adquieren valor por los bienes que se pueden comprar con ellos. El valor reside en la confianza que tienen los individuos en que el dinero será aceptado como medio de pago. A este dinero se denomina *dinero signo.*

El dinero es un bien que sirve como medio de cambio aceptado por la colectividad

Además de los billetes y monedas, los agentes económicos mantienen depósitos en los bancos, que también se utilizan como dinero. Los agentes depositan el dinero en las entidades bancarias, por una parte, para que lo custodien, pues éstas disponen de lugares más seguros; pero, por otra parte, el motivo fundamental es que el dinero depositado permite obtener más dinero, pues se ofrece un tipo de interés. Si el tipo de interés que ofrecen los bancos por este dinero es mayor que la tasa de inflación, se podrá compensar también la pérdida del valor del dinero ya que, si los precios suben, con la misma cantidad de dinero se pueden comprar menos bienes y servicios. En este sentido, se puede garantizar el valor del dinero.

CUADRO 9.2. Funciones del dinero

1. Medio de pago
2. Unidad de cuenta
3. Depósito de valor

Se puede distinguir entonces entre *dinero legal* y *dinero bancario.* El dinero legal de un país está formado por los billetes y las monedas emitidos por una institución que tiene competencias para emitirlos. En España, el Banco de España junto con el Banco Central Europeo son las instituciones encargadas de la emisión y puesta en circulación del mismo. La suma del valor de los billetes y monedas que están en circulación se denomina *efectivo en manos del público.*

Son dinero: las monedas y los billetes

El euro cumple las funciones de medio de pago y unidad de cuenta, además, existen otros activos que funcionan como depósito de valor, como son las cuentas corrientes o las letras del tesoro. De manera que se puede definir el dinero bancario. como aquél que es generado por el sistema financiero; son los denominados *activos financieros y* se constituyen en depósitos.

Y los depósitos

CUADRO 9.3. Tipos de dinero

DINERO LEGAL	+	DINERO BANCARIO
=		=
Efectivo		Depósitos
=		=
Monedas		A la vista y ahorro
+		+
Billetes		A plazo...

Otros tipos de dinero especiales que han surgido son las famosas criptomonedas o monedas virtuales. Se trata de un sistema de pago en el que los bancos centrales y gobiernos no intervienen, por lo que no está regulado y no se garantiza legalmente su seguridad, aunque goza de popularidad.

Los depósitos pueden clasificarse en dos categorías:

1. *Depósitos a la vista (Cuentas a la vista y depósitos de ahorro).* Se refiere a las denominadas cuentas corrientes o a las libretas de ahorro. Los ahorradores ingresan el dinero en una entidad y estos depósitos se pueden utilizar mediante cheques, cheques de viaje, tarjetas de débito o crédito (que permiten el pago aplazado), teléfono móvil, o por medio de traspasos o transferencias a otras cuentas. Estas cuentas se caracterizan por: liquidez total, sencillez, posibilidad de domiciliación de ingresos (nóminas) y pagos, y remuneración escasa o nula. Se suelen cobrar comisiones de administración y mantenimiento.
2. *Depósitos a plazo.* El depositante se compromete a no retirar el dinero en un período de tiempo determinado, y si lo hace soportará una penalización, aunque en la actualidad no se suele aplicar. Su disponibilidad es menor que los depósitos a la vista, y su rentabilidad algo mayor.

Dinero = Efectivo en manos del público + Depósitos

Atendiendo al grado de liquidez de un activo, se pueden ordenar los activos atendiendo a dos características: facilidad y certidumbre. El concepto de liquidez así expresado permitirá dar la definición empírica del dinero. Por este motivo, la definición estricta de dinero como activo financiero más líquido sería el dinero formado por el efectivo en manos del público (billetes y monedas) y los depósitos a la vista.

CUADRO 9.4. ¿Qué es el dinero negro?

El dinero tiene múltiples colores, pero no el negro. Cuando se habla de «dinero negro» se está haciendo referencia a aquel dinero que se intercambia o se atesora, y que ha sido generado en actividades que no se recogen en las cuentas nacionales.

Por ejemplo, se crea dinero negro cuando los turistas pagan a un joven que ofrece sus conocimientos de guía para que les enseñe una catedral siempre que este joven no lo declare. También se trata dinero negro cuando se compra un apartamento y se paga un sobreprecio en metálico que no se recoge en las escrituras ni se declara. Este tipo de actividades forma parte de lo que se conoce por «economía sumergida». La economía sumergida, que está penalizada en España, utiliza dinero negro y es tanto más importante cuanto menor es el grado de desarrollo de un país y peor la situación económica.

9.1.2. La oferta monetaria

Oferta monetaria = Cantidad de dinero de un país

Las personas no solo mantienen sus activos en dinero líquido (billetes y monedas), sino que depositan parte de ellos en cuentas corrientes, en libretas de ahorro o en depósitos a plazo, o adquieren títulos públicos o privados, etc. La diferencia existente entre cada una de estas modalidades para mantener los activos es precisamente su liquidez. Una de las funciones de las autoridades monetarias, como organismos supervisores, consiste en controlar el grado de liquidez del sistema que asegure el buen funcionamiento de la economía. Para ello, deben determinan la cantidad de dinero en circulación.

Se denomina *oferta monetaria* a la cantidad de dinero disponible en una economía y está compuesta, básicamente, por el efectivo en manos del público y los diferentes depósitos bancarios que funcionan como efectivo. Como el au-

mento o la reducción de la cantidad de dinero en circulación no tiene un efecto neutral en las economías (este tema se analizará en el capítulo siguiente), las autoridades monetarias determinan distintas definiciones de oferta monetaria en función de los activos incluidos, con objeto de controlar mejor la liquidez del sistema. Así, según el tipo de activos que se consideren, se dan distintas definiciones de dinero o de oferta monetaria (con frecuencia se conocen como agregados monetarios).

Según la liquidez del dinero existen distintas definiciones de oferta monetaria

Los distintos agregados monetarios son variables que cuantifican el dinero existente en una economía y que los bancos centrales suelen definir para controlar y tomar decisiones de política monetaria.

En la Unión Europea, se han definido tres agregados:

- M1 u oferta monetaria en sentido estricto: Es el agregado monetario más liquido y está formado por el efectivo en manos del público y los depósitos a la vista.
- M2. Se trata de un agregado con menor liquidez y que añade los depósitos a plazo hasta 2 años y los depósitos disponibles con preaviso hasta 3 meses.
- M3. En la actualidad y tanto en España como en la Unión Europea, se utiliza el agregado monetario M3, también denominado disponibilidades líquidas. La M3 incluye la M2 más otros activos como: las cesiones temporales, las participaciones en fondos del mercado monetario e instrumentos del mercado monetario y valores distintos de acciones de renta fija de hasta dos años emitidos por las instituciones financieras monetarias.

M3 = Efectivo en manos del público + Depósitos + Otros activos

Una cesión temporal es un acuerdo por el cual el vendedor, cuando vende un activo financiero, obtiene simultáneamente el derecho y la obligación de recomprarlo a un precio determinado en una fecha futura o a solicitud de la otra parte. Las cesiones temporales se incluyen en M3 en los casos en los que el vendedor es una Institución Financiera Monetaria (IFM) y la contraparte, un residente en la zona del euro no incluido en IFM.

Un fondo del mercado monetario es un tipo de fondo de inversión que pone a disposición de los inversores, participaciones para financiar sus actividades y ofrecen un alto grado de liquidez, diversificación y rendimientos basados en el mercado. Estos fondos invierten en acciones de renta fija que se negocian en mercados oficiales.

Los valores distintos de acciones representan la promesa del emisor (prestatario) de efectuar uno o más pagos al tenedor (prestamista) en una fecha o fechas futuras.

El agregado monetario M3 es el más estable y por eso es el que utilizan como objetivo las autoridades de la zona euro en su estrategia de política monetaria, como valor de referencia de la cantidad de dinero.

9.1.3. La demanda monetaria

La demanda de dinero depende de la necesidad para realizar transacciones, por precaución y para especulación

El dinero es un bien que los agentes económicos demandan para realizar pagos y para atesorar. Se puede decir que los agentes demandan dinero por tres motivos. El primero es para realizar las transacciones económicas, efectuar pagos y saldar deudas. El segundo motivo está ligado a la necesidad de contar con un bien que pueda atesorarse para realizar transacciones en un futuro más o menos cercano; podemos decir que se trata de un motivo de cautela o precaución ante necesidades futuras. Por último, el dinero también sirve como

instrumento de especulación, pues con su administración se puede conseguir más dinero.

Que los agentes económicos (familias, empresas y sector público) demanden más o menos dinero depende, básicamente, de los tres motivos citados: transacción, precaución y especulación. Estas razones están muy ligadas al precio del dinero, es decir, al tipo de interés. Así, se puede decir que si el precio del dinero disminuye, la cantidad demandada de éste aumentará. El dinero es un bien normal para el que se cumple la ley de la demanda. Por ejemplo, si disminuye el tipo de interés será más atractiva la solicitud de un préstamo para la compra de un coche.

Velocidad de circulación del dinero, es la tasa a la que el dinero cambia de manos en una economía

En términos nominales V = PIB nominal/M

En términos reales V = (P * PIB real)/M

La demanda de dinero de una economía depende de la actividad económica y del volumen de intercambios que se realice; es decir, guarda relación con la producción nacional (PIB). Como el dinero cambia de manos o circula, no hace falta tener tanto dinero como el valor de todos los intercambios. La velocidad de circulación del dinero (V) muestra cuan rápido el dinero cambia de manos en una economía. En realidad, es difícil medir este concepto porque no se tiene información real sobre el número de transacciones que se realizan en un país, de manera que se estima de forma indirecta teniendo en cuenta el PIB. De esta forma, si se considera que el PIB es una estimación del valor total de las transacciones económicas realizadas durante un período de tiempo, la velocidad de circulación del dinero se calcularía como el cociente entre el PIB y la cantidad total de dinero (M). A mayor cantidad de dinero, *ceteris paribus,* menor velocidad de circulación, y viceversa. Ya se ha analizado que el uso de variables reales permite la comparación a lo largo del tiempo de dichas variables. Para obtener una variable real a partir de la variable nominal es preciso deflactar y se utilizan como deflactores los índices de precios (P).

CUADRO 9.5. Opciones financieras para los ahorradores

Si eres ahorrador y dispones de fondos que deseas guardar y/o rentabilizar, cuentas con distintas opciones en el sistema financiero:

BANCOS Y CAJAS DE AHORRO:

- Depósito a la vista. Cuenta corriente, cuenta de ahorro
- Depósito a plazo.
- Fondos de inversión.

BOLSA DE VALORES:

- Acciones u obligaciones de empresas.
- Deuda pública. obligaciones y bonos del Estado.

Es preciso que se valore la rentabilidad (tipo de interés que se ofrece por cada una de las opciones), la liquidez (rapidez con que se puede hacer efectivo o contar con el dinero) y el riesgo (posibilidad de que el capital disminuya).

CUADRO 9.6. Tipos de interés

Si precisas capital para adquirir una vivienda, un coche o como empresario en tu negocio, podrás acudir al sistema financiero. Es importante tener en cuenta los distintos tipos de interés que pueden servir como referencia o cobrarse por los fondos solicitados:

- Tipo de interés legal del dinero: Se aplica como indemnización de daños y perjuicios cuando el deudor incurre en mora o cuando no se haya pactado uno determinado.
- Tipo interbancario Euribor: Es un tipo de interés de referencia interbancaria. Es el tipo al contado, publicado por la Federación Bancaria Europea, para las operaciones de depósitos en euros a plazo de un año, calculado a partir del ofertado por una muestra de bancos para operaciones entre entidades de similar calificación.
- Tipos de interés de préstamos hipotecarios: Se aplican a los clientes que utilizan los fondos para la adquisición de vivienda. Existe un índice de referencia que representa los tipos de mercado.
- Tipos de interés de crédito al consumo: Se aplican a los clientes que lo solicitan para realizar compras, como automóviles.
- Tipos preferenciales de bancos y cajas de ahorro: Son los que aplican las entidades de crédito a los clientes con mayor solvencia en operaciones a corto plazo (menores de un año) y de mayor cuantía.

9.1.4. El mercado de dinero y el tipo de interés

El tipo de interés es el precio del dinero. Es una variable muy relevante, pues afecta a los ahorradores y a los inversores, y es utilizada por las autoridades monetarias para influir en la economía. El precio del dinero está relacionado con la cantidad del mismo e influye de forma decisiva sobre magnitudes como la inflación y la producción nacional.

El tipo de interés se determina en el mercado monetario y depende tanto de la oferta como de la demanda de dinero. Así, cuanto menor sea el tipo de interés mayor será la cantidad demandada de recursos financieros y, por el contrario, cuanto mayor sea, menor será la cantidad que se desee demandar de estos recursos financieros. Las alteraciones de la oferta y/o de la demanda mone-

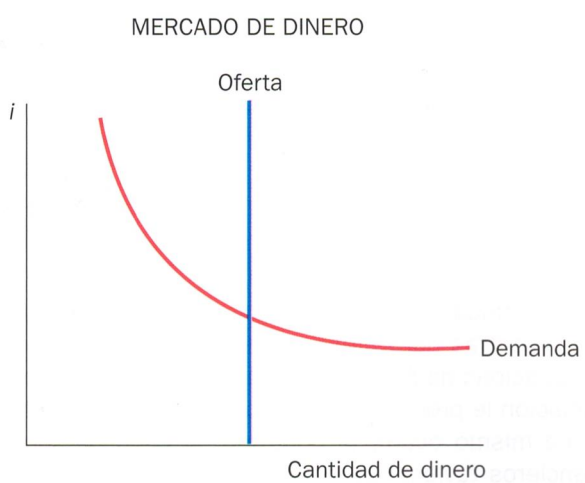


FIGURA 9.1. Mercado de dinero

La oferta monetaria hace referencia a la cantidad de dinero existente en una economía. La autoridad monetaria determina dicha cantidad a través de la política monetaria. Por ello, se representa gráficamente con una línea vertical, dado que no depende del tipo de interés y se supone una cantidad fija. Mientras que la curva de demanda se representa cumpliendo la ley de la demanda, esto es decreciente respecto al tipo de interés.

En la determinación del tipo de interés influye, por tanto, el deseo de los ciudadanos de tener dinero (demanda monetaria) y la política monetaria del banco central, controlando la oferta monetaria.

taria tendrán su influencia en el tipo de interés del mercado monetario. Véase Figura 9.1.

Su valor se mide en porcentaje y, generalmente, se expresa en términos anuales. Es decir, si los tipos de interés a un año se sitúan en el 1%, en una determinada operación financiera, el que pide prestado deberá de devolver el nominal más un 1% al final de la operación, mientras que quien emite el préstamo (generalmente un banco u otra entidad financiera) recibirá el nominal más los intereses. Para el que pide prestado, el tipo de interés es igual al coste de capital, mientras que para el prestamista, el tipo de interés equivale al rendimiento de la operación.

Pero no hay un único tipo de interés, pues existen distintos mercados donde se realizan intercambios de dinero, y en cada uno se determina un precio. No obstante, los tipos de interés guardan una relación que se rige por las medidas que toma el banco central o la autoridad monetaria. En la mayoría de economías desarrolladas es el banco central, en función de la evolución de la economía y a través principalmente de operaciones en mercado abierto, el que decide lo que se denomina el tipo de interés oficial. A partir de este punto, y a pesar de que el tipo de interés de cada operación viene generalmente determinado por la oferta y la demanda de dinero, todas las magnitudes tienen como referencia el tipo oficial del banco central y se mueven al compás del mismo.

El tipo de interés de referencia en la zona euro es el que marca el Banco Central Europeo. Es el que sirve al Banco de España para determinar el volumen de préstamos que realiza a la banca privada. Este tipo «oficial» es clave para la determinación del resto de los tipos.

El tipo de interés es el precio del dinero

A partir de los tipos oficiales de los bancos centrales se extraen magnitudes como Euribor y otros tipos de interés, como los aplicados a los préstamos personales, los hipotecarios, los de los depósitos, lo de las letras del Tesoro, etc. (Véase Cuadro 9.6.). De entre todos ellos el Euribor también tiene especial relevancia en una economía, pues se trata del tipo de interés al que se prestan entre sí las entidades financieras en el mercado interbancario de la zona euro y que tendrá su reflejo después en los diferentes tipos de interés. Técnicamente, no existe un único Euribor, ya que se determinará un tipo de interés diferente en función de los plazos a los que se presta el dinero.

El tipo de interés es relevante, pues refleja el precio del dinero, los costes financieros que soportan los prestatarios y la rentabilidad mínima que se debe exigir a las inversiones. Su valor proporciona una idea de la situación económica del país, con unos tipos de interés bajos, la rentabilidad de los depósitos también lo será, pero la financiación de la economía privada será más barata y, por tanto, los demandantes de dinero se animaran a solicitar crédito.

9.2. EL SISTEMA FINANCIERO

9.2.1. Concepto y funciones

El dinero circula entre los agentes a través del sistema financiero

En cualquier economía, hay determinados grupos de personas que tienen recursos financieros en exceso, mientras que otros grupos necesitan esos recursos. Si cada persona con capacidad de financiación se planteara a qué persona con necesidad de financiación le prestaría su dinero, le llevaría bastante tiempo tomar una decisión. Lo mismo ocurre al contrario, si cada persona que necesitase recursos financieros tuviera que conocer a todas y cada una de las personas que tuviesen exceso de recursos financieros. Precisamente,

para facilitar los intercambios entre demandantes y oferentes, surge el sistema financiero, que está formado por el conjunto de intermediarios que se sitúan entre los dos grupos mencionados y que tienen como misión captar los recursos financieros sobrantes y canalizarlos hacia las necesidades de financiación. Ese conjunto de intermediarios está constituido por un buen número de instituciones que conforman el sistema financiero.

Naturalmente, para que este papel pueda ser desempeñado por las instituciones financieras, se han de cumplir al menos dos condiciones:

a) Que consigan convencer a los ahorradores para que les entreguen sus ahorros durante el tiempo que no los necesiten. Para este fin tendrán que ofrecer a cambio una remuneración, en dinero normalmente, que se conoce con el nombre de interés.

b) Que ganen dinero realizando esta actividad, puesto que dichas instituciones son empresas, y, como toda empresa, persiguen la obtención de beneficios. Para conseguir este fin tendrán que cobrar un dinero, por prestar recursos, mayor que el que pagaron por adquirir esos mismos recursos del ahorrador. Ahora bien, el precio del dinero (tipo de interés) se determina, como para cualquier otro bien, en el mercado de dinero, es decir, en función de la oferta y de la demanda.

El sistema financiero está integrado por el conjunto de instituciones y agentes que intervienen en las finanzas para canalizar el ahorro hacia la inversión

9.2.2. Los instrumentos financieros

La actividad financiera genera relaciones entre los agentes, que consisten en la necesidad de intercambiar recursos financieros en el tiempo. Dicha relación se puede proyectar hacia el futuro utilizando instrumentos financieros de crédito, o se puede concretar en el momento presente, utilizándose entonces instrumentos financieros de pago.

El principal instrumento de pago es el dinero, tanto legal como bancario; pero ¿cómo se generan los instrumentos financieros de crédito? Cuando un agente necesita dinero, emite unos documentos, a modo de recibos o promesas de devolución, que entrega a cambio del dinero a las personas que están dispuestas a realizar los préstamos; estas promesas de pago son activos financieros que constituyen instrumentos financieros de crédito *(véase* el Cuadro 9.7). Éstos los emiten aquellos agentes que necesitan financiación y, en general, son transferibles, es decir, su propietario puede revenderlos a un tercero. Según la entidad emisora, se pueden clasificar los activos financieros de pago o de crédito de distinta forma.

Los activos financieros son los medios de pago o crédito que permiten la adquisición de activos reales

Los activos financieros de pago o de crédito se identifican por tres características básicas: liquidez, riesgo y rentabilidad.

CUADRO 9.7. Tipos de activos financieros

ENTIDAD EMISORA	INSTRUMENTOS DE PAGO	INSTRUMENTOS DE CRÉDITO
Banco de España	■ Billetes y monedas	■ Depósitos a la vista
Administraciones públicas		■ Letras del Tesoro ■ Obligaciones del Estado ■ Bonos del Estado
Instituciones financieras	■ Depósitos ■ Tarjetas de crédito	■ Depósitos ■ Letras ■ Otros
Empresas no financieras	■ Tarjetas de compra (El Corte Inglés, Alcampo ...)	■ Obligaciones ■ Otros

Se entiende por *liquidez* de un activo su capacidad de ser transformado en dinero sin costes significativos. Por tanto, un activo será tanto más líquido cuanta más facilidad haya para poder transformarlo en dinero a corto plazo sin pérdidas. El activo más líquido es el dinero.

El *riesgo* de un activo se define por la probabilidad de que la empresa que lo emitió devuelva el crédito concedido por el prestamista en la fecha establecida para este fin. De este modo, es más probable que una empresa privada tenga más problemas para devolver los créditos que el Estado; por eso considera más segura la inversión en deuda pública que, por ejemplo, en acciones de cualquier empresa privada.

La *rentabilidad* de un activo hace referencia al rendimiento que el inversor obtendrá del mismo. Cuando el rendimiento es conocido *a priori,* se trata de un título de renta fija (por ejemplo, bonos). En otros casos, el rendimiento depende de muchos factores; entonces se trata de un activo de renta variable. Normalmente, los activos de renta variable (por ejemplo, las acciones) son más rentables y menos seguros que los activos de renta fija.

En la medida que los títulos emitidos tengan mayor liquidez, más satisfecho se encontrará el inversor, porque entiende que podrá recuperar su dinero sin problemas cuando lo desee. Dicha posibilidad hará que se conforme con un menor rendimiento. En definitiva, a menor liquidez más riesgo y a mayor riesgo se exige mayor rentabilidad; por este motivo, en tanto que la Bolsa proporciona liquidez a los títulos, los emisores de títulos podrán colocarlos a menor precio.

9.2.3. Las instituciones financieras

Las instituciones financieras canalizan el ahorro hacia la inversión

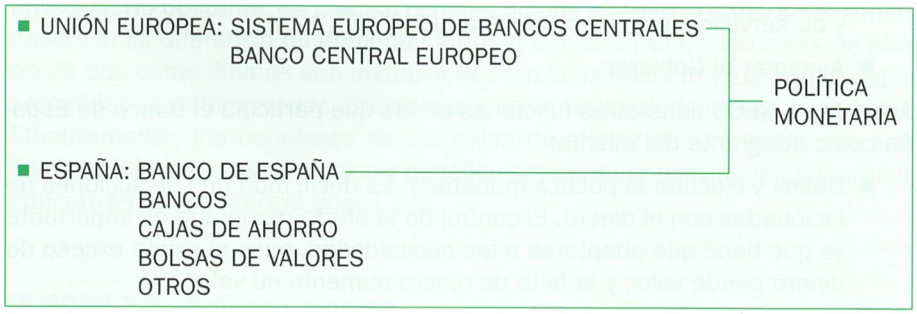
Como se argumentó al principio de este capítulo, el sistema financiero está constituido por un buen número de instituciones que actúan como intermediarios entre los oferentes y los demandantes de activos financieros. Los organismos financieros más representativos en España:

- Intermediarios financieros bancarios (crean dinero):
  a) Banco de España.

b) Banca privada.

c) Cajas de ahorro.

CUADRO 9.8. Sistema financiero



Nota: El sistema financiero tiene dos pilares: instituciones de la Unión Europea y en España

- Intermediarios financieros no bancarios (no crean dinero):
  a) Bolsas de valores.
  b) Otros.

El Banco Central Europeo y el sistema Europeo de Bancos Centrales

El Banco Central Europeo es la institución que supervisa el sistema europeo de bancos centrales

El nacimiento de la Unión Monetaria dio lugar no sólo a la utilización de una moneda común, el euro, sino también a la creación de un nuevo banco central, el Banco Central Europeo (BCE). Su función principal es establecer y aplicar la política monetaria europea, dirigir las operaciones de cambio y garantizar el buen funcionamiento de los sistemas de pago.

Su actuación lo convierte en la pieza clave del Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC), al que el Tratado de la UE atribuye las funciones de diseño y ejecución de la política monetaria de los países que forman el área del euro. En sus órganos de gobierno (Consejo de Gobierno) participan los gobernadores de los bancos centrales nacionales de los países de la Unión Económica y Monetaria (UEM).

El Banco de España

El Banco de España (autoridad monetaria) regula la actividad financiera

Los bancos centrales nacionales tienen un papel fundamental en el mercado del dinero de los países. En los de la Unión Europea su protagonismo se ha condicionado en cierta medida por la constitución del Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC), y por el Banco Central Europeo (BCE), así como por el Eurosistema. Ello ha supuesto una redefinición de algunas funciones que tenían encomendadas los bancos nacionales en los países miembros.

En España, el banco central es el Banco de España. Es un organismo autónomo con funciones específicas en la política monetaria española, y está integrado en el Sistema Europeo de Bancos Centrales, donde participa de las tareas que se atribuyen a esta entidad.

Sus funciones más importantes son:

- Guardar y gestionar las reservas de divisas y metales preciosos que no se hayan transferido al Banco Central Europeo.
- Supervisar el funcionamiento de las entidades de crédito y de los mercados financieros.

- Promover el buen funcionamiento del sistema financiero.
- Poner en circulación la moneda metálica.
- Elaborar y publicar informes y estadísticas relacionados con sus funciones.
- Ser el banco del Estado. Realiza, entre otras, las funciones de tesorería y de servicios financieros de la deuda.
- Asesorar al Gobierno.

Además, el SEBC tiene otras funciones en las que participa el Banco de España como integrante del mismo:

- Definir y ejecutar la política monetaria. Es decir, todo tipo de acciones relacionadas con el dinero. El control de la oferta monetaria es importante ya que tiene que adaptarse a las necesidades, pues si existe exceso de dinero pierde valor, y la falta de dinero aumenta su valor.
- Realizar las operaciones de cambio de divisas.
- Promover el buen funcionamiento del sistema de pagos.
- Emitir los billetes de curso legal.

El Banco de España, como autoridad monetaria del país, tiene una influencia en la actividad económica. Este influjo se realiza básicamente por dos vías: la primera es la posibilidad de intervención en los tipos de interés del mercado monetario, y la segunda, la alteración en la cantidad de dinero que existe en la economía. Por tanto, tipos de interés y cantidad de dinero son los dos objetivos sobre los que actúa el Banco de España para influir en la economía. Sus posibilidades de actuación y la política monetaria son aspectos objeto de estudio del capítulo siguiente. Un concepto y agregado monetario importante que sirve como referencia en la política monetaria es la base monetaria. La base monetaria incluye el efectivo en manos del público y las reservas que los bancos mantienen en el banco central. Su control por parte del banco central es grande. Y tiene una relación clara con la oferta monetaria.

La banca privada

Los bancos pueden, por su actividad, crear dinero bancario

Los bancos privados son empresas (sociedades anónimas) que actúan en el negocio financiero con la intención de obtener beneficios del desempeño de sus tareas.

Los bancos privados constituyen desde el punto de vista cuantitativo, es decir, teniendo en cuenta el volumen de recursos que negocian, el conjunto de instituciones más importantes del sistema financiero.

Las actividades más típicas del negocio bancario son la captación de depósitos del público y la concesión de créditos a empresas y particulares. En esta actividad, generan recursos por la diferencia de los tipos de interés que cobran a los prestatarios (inversores a los que presta recursos) y los que pagan a los ahorradores (que depositan sus ahorros en los bancos).

Asimismo, los bancos consiguen ingresos por las comisiones que cobran a los clientes por las operaciones realizadas (apertura de cuentas, mantenimiento y cancelación de las mismas, transferencias, cambio de monedas, préstamos o créditos, descuento de efectos comerciales, etc.).

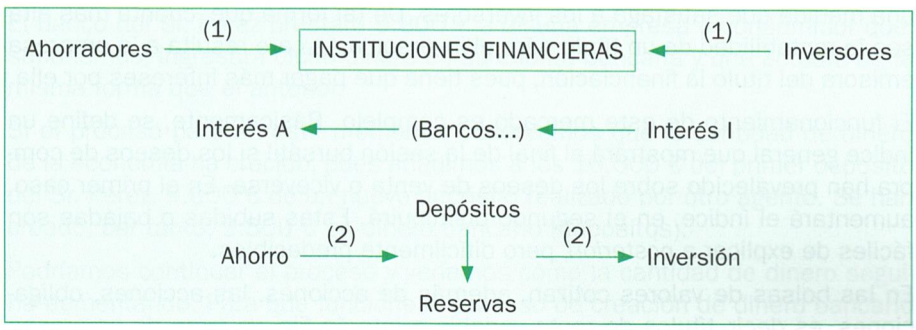
Las reservas bancarias están formadas por el efectivo y los depósitos que la banca mantiene en el Banco de España.

Las cajas de ahorro

Si bien actualmente en España sólo existen dos pequeñas cajas de ahorro, en países de nuestro entorno como Alemania y Francia están aún presentes en sus sistemas financieros. La crisis financiera iniciada en 2007, abocó a la casi totalidad de las cajas españolas a fusionarse y constituirse en bancos privados. No obstante, es preciso conocer alguna diferencia entre ambas instituciones. La diferencia fundamental entre la banca privada y las cajas de ahorro es que estas últimas son instituciones sin fines de lucro y, por tanto, están sometidas a determinadas limitaciones en la utilización de sus beneficios. Efectivamente, los beneficios de las cajas de ahorro deben destinarse a la financiación de obras de carácter benéfico-social como actividades culturales, educativas, de asistencia social, etc.

Las cajas de ahorro funcionan de forma similar a los bancos y dedican sus beneficios a obras sociales

CUADRO 9.9. Actividad bancaria



(1) El ahorro se canaliza por las instituciones financieras hacia la inversión.
(2) Los ahorradores constituyen depósitos en los bancos.
(3) Las instituciones financieras retiran una parte de los depósitos en forma de reservas, el resto lo prestan a los inversores. Las reservas legales las determina el Banco de España.
(4) El tipo de interés que las instituciones cobran a los inversores (1) es mayor que el que pagan a los ahorradores (A). En eso se basa el negocio bancario Tipo de interés 1 > Tipo de interés A.
(5) Los agentes que intervienen son: ahorradores, inversores e instituciones financieras.

La actividad cara al público que realizan las cajas de ahorro es similar a la que desempeñan los bancos privados, es decir, captar recursos del público (depósitos) y conceder préstamos a empresas y particulares. Si bien están especializadas en la captación de fondos de los pequeños ahorradores, por otra parte, la relativa estabilidad de sus pasivos (los ahorros que captan de sus clientes) les permite conceder préstamos a largo plazo en mayor proporción que la banca privada. Las nuevas entidades de crédito surgidas del proceso de reestructuración, junto a las dos cajas de ahorro existentes y las fundaciones que ahora promueven la obra social, se encuentran representadas en el Consejo de Administración de la Confederación Española de Cajas de Ahorro (CECA) que, según sus estatutos, constituye una asociación bancaria comprometida a difundir, defender y representar los intereses de sus entidades adheridas, prestarles asesoramiento y fomentar la misión que deben realizar en la sociedad.

Las bolsas de valores

Las bolsas de valores son mercados organizados, especializados en la negociación de toda clase de títulos valores o activos (acciones, bonos, obligaciones, etc.) que, en el desempeño de su función, canalizan el ahorro hacia la inversión. Como en todos los mercados, existe una oferta, formada por las emisiones de nuevos valores y los deseos de venta de títulos ya existentes,

Las bolsas de valores también canalizan el ahorro hacia la inversión

y una demanda, que recoge los deseos de compra de tales títulos. Por este motivo, hay que distinguir entre el llamado mercado primario y el mercado secundario.

En las bolsas de valores se negocian activos financieros de renta fija y variable

El *mercado primario* es aquel que se encarga de poner en circulación los títulos de nueva creación. También se conoce como mercado de emisión. El *mercado secundario* tiene como finalidad potenciar el mercado primario, dándole liquidez, facilitando la relación entre inversores que quieren desprenderse de sus activos e inversores que desean adquirirlos y, en consecuencia, se incrementa la posibilidad de transformar los activos en dinero en el momento en que lo desee quien los posea. En el mercado secundario se intercambian los títulos que ya están en el mercado.

La Bolsa facilita la financiación a las empresas, ya que cuando éstas necesitan dinero, emiten activos financieros que tienen que colocar entre los inversores que estén dispuestos a adquirirlos. Para poder vender los títulos, éstos han de poseer las características ya comentadas de liquidez, rentabilidad y riesgo, en una medida que satisfaga a los inversores. De tal forma que, cuanta más alta sea la rentabilidad de un título para el inversor, más caro resulta a la empresa emisora del título la financiación, pues tiene que pagar más intereses por ella.

El funcionamiento de este mercado es complejo. Básicamente, se define un índice general que mostrará al final de la sesión bursátil si los deseos de compra han prevalecido sobre los deseos de venta o viceversa. En el primer caso, aumentará el índice, en el segundo disminuirá. Estas subidas o bajadas son fáciles de explicar *a posteriori,* pero difícilmente predecibles.

En las bolsas de valores cotizan, además de acciones, las acciones, obligaciones, es decir, títulos de renta variable o interés fijo, ya sean de empresas o del Estado. Asimismo, cotizan los fondos de inversión que constituyen los bancos u otras compañías y que incluyen una variedad de títulos cuyo objeto es garantizar unos beneficios determinados.

En España existen cuatro bolsas: Madrid, Barcelona, Bilbao y Valencia, que se rigen fundamentalmente por la Ley de Mercado de Valores de 1988, que creó la Comisión Nacional del Mercado de Valores, a quien se atribuye una serie de competencias encaminadas a garantizar la transparencia en los mercados, la correcta formación de los precios de los activos que se negocian y la protección de los inversores que intervienen en Bolsa.

9.3. LA ACTIVIDAD DE LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS Y EL PROCESO DE CREACIÓN DEL DINERO BANCARIO

Anteriormente, se apuntaba que la cantidad de dinero que existe en una economía no sólo está constituida por los billetes y monedas, sino también por los depósitos, bien sean a la vista, de ahorro o a plazo, y por otros activos. Los depósitos bancarios generan préstamos y estos, más depósitos

La actividad crediticia de la banca consiste en obtener depósitos, pagando un interés, y conceder préstamos y / o créditos, cobrando un interés más alto que el pagado por los depósitos. A través de dicha actividad, los bancos tienen capacidad para crear dinero, ya que, de todos los depósitos recibidos, sólo mantienen una parte en efectivo para hacer frente a las posibles demandas de dinero por parte de sus clientes. Este efectivo que mantienen los bancos más sus depósitos en el banco central constituyen las denominadas *reservas bancarias.* Pero ¿cómo se determina el volumen de reservas? Es la autoridad monetaria de cada país la encargada de fijar el porcentaje de reservas en

función de los depósitos, a través del coeficiente de caja o coeficiente de reservas, que se define como el porcentaje legal mínimo de los depósitos que exige la autoridad monetaria. La otra parte de los depósitos que no mantienen los bancos en forma de reservas la destinan a conceder préstamos. Estos préstamos generarán nuevos depósitos, y como los depósitos forman parte de la oferta monetaria, se genera dinero nuevo que se denomina *dinero bancario.*

$$\text{Coeficiente de reservas} = \frac{\text{Reservas}}{\text{Depósitos}} \times 100$$

Veamos con un ejemplo cuál es el proceso de creación del dinero por parte de los bancos. Al Sr. Pérez le ha tocado en la lotería un premio de 10.000 € y decide depositarlo en su banco.

Supongamos, asimismo, que la autoridad monetaria ha determinado un coeficiente de caja del 2% y que todos los bancos se atienen a ese mínimo exigido, pues deciden prestar todos sus fondos de libre disposición. Por tanto, el banco del Sr. Pérez mantendrá únicamente el 2% de dicho depósito en forma de reservas, es decir, 200 € (10.000 × 0,02 = 200), y los 9.800 € restantes de libre disposición le quedarán para préstamos.

El banco del Sr. Pérez prestará 9.800 € a alguna empresa o consumidor que, suponemos, ingresará dicho dinero en su cuenta bancaria y que actuará de la misma forma que el anterior.

Si el proceso para en este momento, observamos que la cantidad de dinero de la economía ha crecido, pues añadimos a los 10.000 € del primer depósito del Sr. Pérez, 9.800 € de un nuevo depósito realizado por otro agente. Se han creado, por tanto, 9.800 € en dinero bancario (depósitos).

Podríamos continuar el proceso y veríamos cómo la cantidad de dinero seguiría aumentando. Para que funcione el proceso de creación de dinero bancario tal y como se ha descrito, es necesario que se den tres supuestos:

La generación de nuevos depósitos hace aumentar la oferta monetaria

1. Que los individuos depositen inicialmente todo el dinero que reciben.
2. Que los bancos conserven el mínimo exigido por la ley en forma de reservas.
3. Que concedan préstamos por el resto del dinero de libre disposición.

Por tanto, la banca es capaz de generar dinero bancario. La oferta monetaria, que está constituida por el efectivo en manos del público y los depósitos, se ve incrementada por el aumento de los depósitos bancarios. Esta posibilidad hace que sea precisa la regulación por parte del banco central.

CONCEPTOS CLAVE

- Activos financieros
- Agentes/ Instituciones financieras
- Banco Central Europeo
- Banco de España
- Base monetaria
- Bolsas de valores
- Coeficiente de reservas
- Demanda monetaria
- Depósitos
- Dinero
- Dinero legal/Dinero bancario
- Disponibilidades líquidas (M3)
- Efectivo en manos del público
- Liquidez
- Oferta monetaria (M1, M2, M3)
- Recursos financieros
- Rentabilidad
- Sistema financiero
- Tipos de interés
- Velocidad de circulación del dinero

RESUMEN

- El dinero es un bien que facilita el funcionamiento de la economía real y sirve para realizar transacciones. Sus características son: liquidez, riesgo y rentabilidad.
- El dinero lo crea la autoridad monetaria de cada país y el funcionamiento del sistema bancario. Por una parte, el Banco de España pone en circulación el dinero legal o efectivo en manos del público (monedas y billetes) y, por otra parte, las entidades financieras bancarias crean los depósitos (a la vista, de ahorro y a plazo), y otros instrumentos como obligaciones y activos que se incluyen en la versión amplia de la oferta monetaria y que se denominan dinero bancario.
- La oferta monetaria, que es la medida de la cantidad de dinero en circulación de un país, se puede definir de varias formas: M1, M2, M3 dependiendo del tipo de activos que se incluyan. La más utilizada es la M3 o disponibilidades líquidas.
- La oferta monetaria junto con la demanda de dinero determinan el tipo de interés de cada país, a partir del cual se derivan el resto de los diferentes tipos de interés, como el Euribor.
- El sistema financiero está formado por las instituciones que intervienen en el mercado de dinero: El Banco Central Europeo, el Banco de España, los intermediarios financieros bancarios, los intermediarios financieros no bancarios, las bolsas de valores y otros. etc. Los activos que se intercambian en el mercado financiero reciben el nombre de activos financieros.
- Los activos financieros se pueden clasificar en función de tres criterios: liquidez, riesgo y rentabilidad.
- Mientras que el dinero legal es creado por la autoridad monetaria de cada país, las instituciones financieras bancarias con su actividad normal de conceder préstamos y créditos y captar depósitos crean y expanden oferta monetaria, el llamado proceso de creación del dinero bancario.
- Este proceso depende entre otras variables del coeficiente general de caja o de reservas que determina la cantidad de dinero que deben guardar los bancos en forma de reservas para hacer frente a las demandas de liquidez.

CUESTIONES

1. En la actualidad, el denominado «dinero de plástico» se utiliza cada vez más. ¿Es dinero en sentido estricto del término? ¿Por qué?
2. ¿Qué ocurre con la demanda de dinero cuando aumenta el tipo de interés que los bancos conceden a los clientes por el depósito de sus ahorros? ¿Y con la oferta monetaria?
3. ¿Qué relación existe entre la liquidez y la rentabilidad?
4. La incertidumbre juega un importante papel en el mercado monetario. ¿Qué ocurre con la oferta monetaria si los ciudadanos desconfían de los bancos y tienen miedo a que no les devuelvan sus depósitos? Intente conseguir documentación relativa a la crisis argentina y al corralito para justificar su respuesta.
5. Si aumenta el volumen de transacciones que se realizan en la economía, ¿tiene que aumentar la oferta monetaria?
6. Un doblón de oro del siglo XVI que alcanza una cotización de 1.000 € ¿qué tipo de dinero representa?
7. Imagine que el valor de sus posesiones es el siguiente:

   Vivienda: 500.000 €

   Automóvil: 15.500 €

   Joyas: 10.000 €

   Billetes y monedas: 750 €

   Depósitos en cuenta corriente: 3.800 €

   Títulos de deuda pública: 18.000 € Enseres: 100.000 €

   ¿Cuál es el valor de la cantidad de dinero según la definición de oferta monetaria que se encuentra en su poder?
8. Suponga que en una economía solo existen 100 billetes de 100 €.

   a) Si el público tiene todo el dinero en efectivo, ¿cuál es la cantidad de dinero?

   b) Si el público tiene todo el dinero en depósitos a la vista y los bancos tienen un coeficiente de reservas del 100 %, ¿cuál es la cantidad de dinero?

   c) Si el público tiene la misma cantidad en efectivo que en depósitos, y el coeficiente de reservas es del 10 % y los bancos conceden préstamos por el resto del dinero de libre disposición, ¿cuál es la cantidad de dinero?
9. ¿La demanda de dinero es una demanda de saldos reales o de saldos monetarios? Razone su respuesta.
10. Si una red de falsificadores descubriera una forma fácil, sencilla y barata de falsificar billetes de 500 € y de introducirlos en el sistema, ¿cómo afectaría este hecho al sistema monetario de la Unión Europea?

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. Los billetes de papel del juego del Monopoly son dinero.
2. Durante las crisis financieras, los depositantes de los bancos tienen un incentivo para comportarse de manera que la crisis sea peor.
3. Un aumento en la demanda de dinero de una economía a corto plazo puede deberse a un descenso de los tipos de interés.
4. Los instrumentos financieros de pago se diferencian de los instrumentos financieros de crédito en que los primeros se intercambian sin coste de oportunidad.
5. Mantener la riqueza en dinero líquido no supone coste de oportunidad.

TEST

1. **El dinero desempeña la función de ser unidad de cuenta, porque sirve:**
   a) De depósito, ya que se pueden realizar compras futuras.
   b) Para facilitar el intercambio, generalmente aceptado por todos los individuos.
   c) De medida de valor.
   d) Todas las respuestas son correctas.

2. **¿En qué definición de oferta monetaria se incluyen únicamente el efectivo, los depósitos a la depósitos que los bancos mantienen en el vista y los de ahorro?**
   a) M1.
   b) M2.
   c) M3.
   d) En todas.

3. **Los bancos crean dinero porque:**
   a) Prestan dinero.
   b) Compran deuda pública.
   c) Ofrecen liquidez y rentabilidad
   d) Los bancos no crean dinero.

4. **Se denomina reservas bancarias a:**
   a) El porcentaje mínimo de los depósitos.
   b) El efectivo del sistema bancario.
   c) El efectivo en manos del público más el efectivo del sistema bancario.
   d) El efectivo del sistema bancario más los depósitos que los bancos mantienen en el banco central de cada país.

5. **Una de las funciones del Banco de España es:**
   a) Ser el responsable de la política económica.
   b) Administrar las reservas naturales españolas.
   c) Regular el funcionamiento de la economía.
   d) Poner en circulación la moneda metálica.

6. **Al ser aceptado como medio de pago por la colectividad, el dinero permite:**
   a) Reducir la inflación.
   b) Mayor especialización.
   c) Incrementos de inversión.
   d) Reducir el ahorro.

7. **¿Cuál de las siguientes constituye una diferencia entre el dinero legal y el dinero bancario?:**
   a) El primero lo emite un banco central y el segundo cualquier institución privada.
   b) El dinero bancario se imprime en papel y el legal no.
   c) El dinero legal se imprime en billetes o monedas y el bancario en cheques.
   d) El dinero legal está formado por billetes o monedas y el bancario son los depósitos.

8. **El tipo de interés es una variable económica relevante ya que refleja:**
   a) El precio del dinero.
   b) Los costes financieros que soportan los prestatarios.
   c) La rentabilidad mínima que se debe exigir a las inversiones.
   d) Todas las respuestas son correctas.

9. **Una tarjeta de pago como VISA ELECTRON, que permite realizar transacciones económicas:**
   a) Es dinero legal.
   b) Es dinero bancario.
   c) Es dinero signo.
   d) No es dinero.

10. **Si en el proceso de creación del dinero bancario se crean 3 millones de euros de nuevas reservas y el valor del multiplicador del dinero bancario es 3, ¿a cuánto ascenderán los nuevos depósitos generados?**
    a) 3 millones de euros.
    b) 1 millón de euros.
    c) 6 millones de euros.
    d) 9 millones de euros.

SOLUCIONES

CUESTIONES

1. El dinero es un bien aceptado por toda la colectividad como medio para realizar transacciones. Existen distintos tipos de dinero. En la definición de dinero u oferta monetaria se incluye el efectivo en manos del público y los depósitos, además de incluir en la M_3 otros activos líquidos. Es cierto que en la actualidad se utiliza el dinero de plástico o tarjetas de crédito, pero éste no es más que una forma de transferir el dinero de los depósitos, y, en el caso de las tarjetas de crédito con pago aplazado, funcionan como créditos. Por tanto, el dinero de plástico no es dinero en sentido estricto.

2. Cuando aumentan los tipos de interés que los bancos ofrecen a sus clientes por los créditos, aumentan los deseos por constituir depósitos y disminuyen los deseos por mantener dinero líquido, porque se incrementa la rentabilidad del mismo. Por ello, la cantidad demandada de dinero disminuirá. En términos gráficos, este hecho se traduce en un movimiento a lo largo de la curva de demanda de dinero hacia la izquierda y hacia arriba. La oferta monetaria, sin embargo, no sufrirá alteración ya que no depende del tipo de interés.

3. Los activos más líquidos tienen una menor rentabilidad. Mantener dinero en billetes o monedas no supone la obtención de rentabilidad alguna, es el dinero más líquido. Se debe a que el dinero en efectivo no tiene riesgo, por lo que su rentabilidad es baja. A mayor liquidez, menor rentabilidad, debido al menor riesgo. Por ejemplo, los depósitos a plazo tienen una menor liquidez que los depósitos a la vista y una mayor rentabilidad.

4. Cuando existe incertidumbre en el sistema y los ahorradores no tienen confianza, reducen los depósitos en el sistema bancario. Este hecho hace que la oferta monetaria se reduzca en cierta medida ya que los depósitos disminuyen. Es lo que sucedió en Argentina en el comienzo del siglo XXI. La incertidumbre económica y, concretamente, la monetaria condujo a desórdenes que fueron reducidos por la intervención del Gobierno, que decretó el corralito y la imposibilidad de retirar fondos depositados en los bancos. Ello generó una respuesta popular y más desórdenes en las calles. Intente conseguir información sobre el tema.

5. No necesariamente, porque puede que aumente la velocidad a la que circula el dinero existente y la oferta monetaria mantenerse constante.

6. Un doblón de oro no representa dinero en sí mismo. Forma parte de la riqueza personal de su tenedor. Si este lo vende por valor de 1.000 €, entonces sí tendrá dinero por ese valor. Recuerde que el dinero ha de cumplir las siguientes funciones: medio de pago aceptado por la colectividad, unidad de cuenta y depósito de valor; funciones que no cumple totalmente un doblón de oro.

7. No es fácil trazar una línea divisoria entre los activos que pueden denominarse dinero y los demás. Los billetes y monedas que llevamos en el bolsillo claramente forman parte de nuestra cantidad de dinero, y la vivienda y el coche claramente no. en nuestra economía existen varias medidas de la cantidad de dinero (M1, M2, M3); atendiendo a la más amplia, nuestra tenencia de dinero asciende a 22.550 € (billetes y monedas + depósitos en cuenta corriente + títulos de deuda pública).

8. **a)** La cantidad de dinero es la suma del efectivo más los depósitos. En este caso, al no existir más que efectivo el valor de la cantidad de dinero es de 10.000 €.

b) En este caso, el efectivo no existe y el valor de los depósitos es de 10.000 €. Dado que los bancos no pueden realizar préstamos porque su coeficiente de reservas es del 100 %, la cantidad de dinero de esta hipotética economía es de 10.000 €.

c) El efectivo es de 5.000 €. El resto se deposita en un banco que concede préstamos conservando en forma de reservas el mínimo exigido por la ley (10 %). Los bancos expanden el crédito por un importe resultante de multiplicar el valor del multiplicador del dinero (1/coeficiente de reservas) por el depósito inicial; es decir, la

creación del dinero por parte de los bancos es de 50.000 € (10 · 5.000). La cantidad de dinero en esta economía asciende a 55.000 €.

9. El dinero es un bien que los agentes económicos demandan para realizar pagos y para atesorar, de tal modo que los cambios en los precios afectan al comportamiento de los agentes económicos a la hora de demandar dinero. Si los bienes cuestan más por subidas de precio, los agentes aumentan su demanda de dinero para hacer frente a los pagos de los bienes que adquieran. En este sentido, decimos que la demanda de dinero es una demanda de saldos reales.

10. Es probable que los falsificadores inundaran el sistema monetario con los billetes falsos. Este hecho provocaría a corto plazo un aumento de la cantidad de dinero en la economía, que tendría efectos sobre los tipos de interés (disminuyen al aumentar la oferta) y sobre los precios (aumentan al no aumentar el nivel de producción). Otro efecto, también perverso, es la falta de confianza del público a aceptar los billetes de 500 € para realizar transacciones. No obstante, hay que tener en cuenta que, al no ser verdaderos, no estarán computados como oferta monetaria en sentido estricto.

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. Falso

Son billetes emitidos por una empresa juguetera que no cumplen las funciones del dinero en un sistema económico. No son aceptados por la colectividad como medio de pago, no son unidad de cuenta, y no constituyen un depósito de valor. Pero representan las funciones de dinero legal en el juego.

2. Verdadero

La desconfianza de los depositantes hacia el sistema financiero hace que se comporten retirando masivamente sus depósitos. Con esta medida, los bancos ven mermada su capacidad para generar dinero bancario y que se restablezca la confianza.

3. Falso

La demanda de dinero refleja la relación inversa entre cantidad demandada de dinero y tipos de interés, *ceteris paribus*. Un aumento de la demanda de dinero puede ser provocado por un aumento de la renta real, de tal forma que, para un tipo de interés dado, la demanda de dinero es mayor.

4. Falso

Se diferencian en la relación que se genera entre los agentes. En el primer caso, instrumentos financieros de pago, se concreta en el presente, mientras que para los instrumentos de crédito dicha relación se puede proyectar hacia el futuro. Todos los instrumentos financieros se intercambian en el mercado a cambio de un precio, el tipo de interés, que representa el coste de oportunidad de mantener el dinero líquido.

5. Falso

El coste de oportunidad de mantener dinero líquido es la opción a la que se renuncia por no mantener otro tipo de activos. en términos de activos financieros, la opción a la que se renuncia es no percibir la rentabilidad de otros activos, determinada por el tipo de interés. Por ello, en términos generales, decimos que el tipo de interés es el coste de oportunidad del dinero.

EJERCICIOS

1. c) El dinero tiene distintas funciones: es un medio de pago, una unidad de cuenta y depósito de valor. Es unidad de cuenta porque sirve como referencia para calcular el valor de los bienes y servicios y, por tanto, sirve como medida del valor.

2. b) En la M2 se incluyen el efectivo en manos del público, los depósitos a la vista y los de ahorro. Es la suma de la M1 (efectivo en manos del público y depósitos a la vista) y los depósitos de ahorro.

3. **a)** Los bancos crean dinero porque del que obtienen con los depósitos de los ahorradores sólo mantienen una parte en forma de reservas y el resto lo prestan, por lo que se generan más depósitos que aumentan la oferta monetaria por definición.

4. **d)** Las reservas bancarias incluyen la parte de los depósitos bancarios que no se prestan y que se conservan por los bancos, bien en sus cajas o bien en depósitos del banco central.

5. **d)** Entre las funciones del Banco de España se encuentra la de poner en circulación la moneda metálica.

6. **b)** Los agentes económicos, en la actualidad, no intercambian unos bienes por otros, sino que el dinero fluye de unos agentes a otros por ser aceptado por la colectividad como medio de pago. Ello facilita la producción y el comercio permitiendo que cada agente se especialice en lo que mejor hace.

7. **d)** El dinero legal de un país está formado por los billetes y monedas emitidos por la autoridad monetaria, mientras que el dinero bancario lo genera el sistema bancario a través de los activos financieros constituidos en forma de depósitos.

8. **d)** El tipo de interés es el precio del dinero que se determina en el mercado de fondos prestables, en el que los demandantes aumentarán sus cantidades demandadas a medida que el tipo de interés disminuya (los costes financieros son menores), y los oferentes aumentarán sus cantidades prestables a medida que el tipo de interés sea mayor (la rentabilidad sea mayor).

9. **d)** Las tarjetas de pago no son dinero propiamente dicho, sino que son instrumentos financieros para movilizar el dinero de un depósito bancario a otro. Son los depósitos los que constituyen dinero.

10. **d)** Los nuevos depósitos generados se calculan multiplicando los depósitos iniciales por el multiplicador bancario:

$$\text{Nuevos depósitos} = 3 \text{ billones} \cdot 3 = 9 \text{ billones de euros}$$

CAPÍTULO **10**

LA POLÍTICA ECONÓMICA

ÍNDICE

10.1. El funcionamiento de la economía y los problemas económicos

10.2. La política económica: objetivos e instrumentos

- **10.2.1.** La política fiscal
- **10.2.2.** La política monetaria

10.3. La política económica en el marco de la Unión Europea

- **10.3.1.** La política fiscal y presupuestaria
- **10.3.2.** La política monetaria de la UE
- **10.3.3.** Las políticas sectoriales europeas
- **10.3.4.** La política ambiental en la UE

Conceptos clave

Resumen

Cuestiones

Preguntas verdadero o falso

Test

Soluciones

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Determinar los elementos de política económica con los que cuenta el sector público
2. Comprender la estrategia de la política monetaria en España
3. Conocer la política fiscal, cuyos objetivos últimos coinciden con los de la política monetaria, pero los instrumentos utilizados son diferentes
4. Distinguir entre posiciones fiscalistas y monetaristas
5. Introducir la política medioambiental

INTRODUCCIÓN

Son muchos los problemas que afectan a los ciudadanos; las encuestas nos indican que la seguridad, el empleo, la inflación, la educación, el medio ambiente son problemas que preocupan a la sociedad. Para resolverlos, interviene el sector público, que actúa en la economía con el fin de lograr el máximo bienestar social y un crecimiento sostenible. Como se analizó en el capítulo 2, su papel en las economías fue creciendo a lo largo del siglo XX, y en la actualidad, se admite que tiene que cumple unas funciones para alcanzar los objetivos. También se analizó en la parte II cómo interviene en los mercados para corregir los fallos que se producen por la existencia de externalidades, bienes públicos o situaciones monopolistas.

En esta parte del temario, se estudia la economía nacional y cómo el sector público se desenvuelve para conseguir sus metas. La manera de actuar forma parte de lo que se conoce por política económica, que consiste en una serie de medidas de distinta índole en el campo económico. El sector público cuenta con políticas que sirven como instrumento, como son: la fiscal y la monetaria además de otras políticas sectoriales que influyen en áreas concretas, como son las políticas: agrícola, industrial, comercial, turística, educativa, de vivienda, etc.

En España, el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital es el encargado de diseñar la política económica; de hecho, existe una Dirección General comisionada para este fin. También el Banco de España, junto con el Banco Central Europeo, juega un papel primordial en la política monetaria, y otros ministerios tienen cometidos específicos en los distintos sectores antes citados, como: el Ministerio de Hacienda, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, el Ministerio de Trabajo y Economía Social, el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo o el Ministerio de Educación y Formación Profesional.

10.1. EL FUNCIONAMIENTO DE LA ECONOMÍA Y LOS PROBLEMAS ECONÓMICOS

Para que los ciudadanos aumenten su bienestar, aumente el empleo, exista estabilidad de precios, se controle el déficit público o haya estabilidad en el sector exterior, se precisa lograr un crecimiento económico sostenible.

La política económica consiste en el conjunto de medidas que toma el sector público con el fin de lograr unos objetivos determinados. Admitido que el fin es alcanzar el máximo bienestar para la sociedad y el crecimiento sostenible: ¿cómo se resuelve? El sector público puede actuar directamente regulando, con medidas discrecionales, o fomentando el papel del sector privado. Ya sea por una vía o por otra, el sector público dispone de una serie de medios e instrumentos. Por una parte, cuenta con las políticas denominadas instrumentales, que sirven como herramientas para afectar a los distintos agregados macroeconómicos y a los distintos sectores económicos. Según se utilice un instrumento u otro, las políticas pueden ser: fiscales o monetarias. Por otra parte, actúa con políticas concretas orientadas a la consecución de objetivos en determinados sectores: el agrícola, el industrial, el turismo, el comercio, la educación, etc.

Políticas instrumentales: fiscal y monetaria

Comienza el análisis de las dos políticas instrumentales más importantes: la fiscal y la monetaria a través de sus instrumentos y sus implicaciones básicas. Después se planteará una política sectorial, la política ambiental.

El libre funcionamiento del mercado da lugar en ocasiones a una asignación ineficiente de los recursos, produciendo lo que se ha denominado *fallos del mercado*. Es en este contexto donde se sitúa la intervención del sector público en los mercados.

Si falla el mercado, se justifica la intervención pública

Recordemos que el concepto de sector público se utiliza en el sentido amplio del término, considerando no sólo al Estado y las Administraciones públicas, sino también a los organismos autónomos, empresas públicas, etc.

Además, el sector público interviene para cumplir una serie de objetivos

Pero, además, el sector público interviene con objeto de regular la economía, tratando de resolver los problemas económicos y de conseguir una serie de objetivos en cuanto a crecimiento, estabilidad de precios, empleo, protección a los grupos más débiles de la sociedad, etc.

10.2. LA POLÍTICA ECONÓMICA: OBJETIVOS E INSTRUMENTOS

Cuando el sector público interviene en la economía con el fin de lograr una serie de objetivos, se dice que está realizando una política económica. El objetivo general a conseguir es el bienestar de los ciudadanos. El bienestar, un objetivo que puede resultar algo utópico, pero que actualmente se mide con magnitudes que permiten cuantificar el cumplimiento o no del mismo. La política económica incluye todas las medidas de que dispone el sector público para actuar sobre la economía y conseguir una serie de objetivos:

Para definir la política económica, se determinan los objetivos concretos a alcanzar y las medidas que afecten a los agregados económicos para poder lograr dichos objetivos. Los objetivos de política económica que persiguen los gobiernos son los siguientes:

Controlar el crecimiento de los precios

1. *Control de la inflación.* La inflación se define como la subida continua y generalizada del nivel general de los precios de una economía. El objetivo del sector público es intentar que los precios se mantengan estables, contribuyendo así a eliminar las incertidumbres que se derivan de los procesos inflacionarios, ya que una economía donde los precios permanecen estables permite un mejor cálculo económico a los agentes a la hora de tomar sus decisiones.

El empleo

2. *Empleo,* es decir, la *reducción del desempleo.* La mayoría de los países occidentales tienen entre sus objetivos políticos asegurar a los ciudadanos un puesto de trabajo; sin embargo, conseguir este objetivo constituye uno de los retos más importantes de nuestros días pues son muchos los países que presentan unas tasas de paro elevadas. El nivel alto de desempleo genera grandes costes sociales y personales en una economía. El sector público debe procurar que la tasa de desempleo sea lo más baja posible.

Fomentar el crecimiento económico

3. *Crecimiento.* Se trata de que el PIB real crezca a una tasa anual que permita mejorar las condiciones de vida de la ciudadanía, generar el empleo que requiere la población activa del país y aumentar el bienestar económico general.

Equilibrar el presupuesto del sector público

4. *Control del déficit público.* Es preciso que exista un control por parte del sector público del déficit presupuestario, lo que significa el control de los gastos para que no superen los ingresos disponibles. Este objetivo presenta obstáculos para las economías de numerosos países, porque las demandas sociales crecen a un ritmo mayor que los ingresos para satisfacerlas.

CUADRO 10.1. Las políticas económicas y los objetivos económicos

POLÍTICAS INSTRUMENTALES	POLÍTICAS SECTORIALES	OBJETIVOS ECONÓMICOS
Política fiscal Política monetaria	Política agrícola Política pesquera Política industrial y energética Política comercial (exterior e interior) Política turística Política ambiental Política educativa Política de la vivienda Política de comunicaciones y transporte Política de investigación y tecnología Política de empleo...	GENERAL: Bienestar CONCRETOS: Crecimiento económico (PIB) Estabilidad de precios Empleo Estabilidad exterior Control del déficit público

5. *Estabilidad exterior.* El objetivo es conseguir que las relaciones económicas que se establecen entre los países sean lo más equilibradas posible. Se refiere especialmente al control del déficit exterior que surge cuando el valor de las importaciones supera el de las exportaciones. Se profundizará en este problema en la última parte del texto.

Déficit exterior. Equilibrio entre exportaciones e importaciones

Para poder controlar los grandes agregados económicos, los gobiernos cuentan con un conjunto de instrumentos que les permitirán influir bien directa, bien indirectamente en las variables macroeconómicas fundamentales. Estos instrumentos son básicamente fiscales o monetarios, aunque también existen políticas sectoriales que afectan a actividades muy concretas, como son las medidas que fomentan el empleo, el turismo, el comercio, el medio ambiente, etc. En primer lugar, describiremos los instrumentos fiscales que se incluyen en la política fiscal; después, los instrumentos monetarios que forman parte de la política monetaria. Por último, se tratará de una política sectorial, la ambiental.

10.2.1. La política fiscal

La política fiscal consiste en la utilización del gasto público y de los impuestos como instrumentos de política económica para la consecución de unos objetivos determinados.

Los instrumentos de la política fiscal son:

El gasto público lo constituyen fundamentalmente los programas del Gobierno de obras públicas (como carreteras, hospitales, etc.), programas de compra de bienes y servicios (para poder ofrecer los bienes públicos) y el gasto de transferencias (subsidio de desempleo, pensiones, subvenciones a las empresas, etc.). Cualquier medida de las anteriores influye directamente en la actividad económica y tendrá efectos sobre los agregados económicos fundamentales.

– El gasto público

Por su parte, los impuestos son los ingresos públicos más importantes, creados por ley y de cumplimiento obligatorio por parte de los ciudadanos que incurran en cualquiera de los hechos imponibles contemplados en dicha ley. El Gobierno puede alterar los impuestos con el propósito de actuar sobre magnitudes como el consumo o la inversión, y éstas afectan a los agregados económicos.

– Los ingresos (fundamentalmente los impuestos)

En ocasiones, se produce una incompatibilidad entre objetivos. Por ejemplo, la utilización de un instrumento para controlar una variable puede afectar negati-

vamente a otra. Así, un aumento del gasto público puede generar incrementos en la demanda, la renta y el empleo y, a su vez, ocasionar una subida de precios. Por este motivo, se utiliza la política fiscal acompañada de otras.

Según el objetivo se puede realizar:

Si la puesta en práctica de la política tiene el propósito de aumentar la producción y el empleo, la política fiscal es expansiva. Para conseguirlo, se puede actuar sobre el gasto público y /o los impuestos de la siguiente forma:

Una política fiscal expansiva

a) *Disminuir los impuestos.* Supone, por un lado, que los individuos dispondrán de más renta para poder consumir. El mayor consumo supondrá un aumento de gasto, que llevará a las empresas a incrementar su producción, y para este fin contratarán más factores productivos, entre ellos el trabajo, que conducirá a un crecimiento del empleo. Por otro lado, una menor imposición sobre la producción supondrá unos costes menores, lo que inducirá a las empresas a aumentar la producción y, por tanto, el empleo.

b) *Aumentar el gasto público.* El mayor gasto público supondrá aumentar la demanda, ya que el sector público comprará bienes a las empresas para poder llevar a cabo sus programas. Las empresas aumentarán su producción y contratarán a más trabajadores.

CUADRO 10.2. Política fiscal expansiva

INSTRUMENTOS FISCALES		OBJETIVOS
↓ Impuestos ↑ Gasto público	⇒	↑ PIB ↑ Empleo

O una política fiscal contractiva

Si, por el contrario, la puesta en práctica de la política fiscal tiene el propósito de disminuir la producción y el empleo, la política fiscal es contractiva o restrictiva. Para llevar este tipo de política, se puede actuar sobre el gasto público y/ o los impuestos de la siguiente forma:

a) *Aumentar los impuestos.* Supone, por un lado, que los individuos dispondrán de menos renta para poder consumir, ya que se reduce la renta disponible. La menor capacidad de gasto de las personas provocará un exceso de producción, que llevará a las empresas a incrementar sus excedentes y, por tanto, tenderán a disminuir su producción y sus contrataciones. Por otro lado, unos impuestos mayores supondrán para las empresas mayores costes, que las llevarán a disminuir su producción y, por tanto, el empleo.

b) *Disminuir el gasto público.* Implica la reducción de alguno de los programas descritos anteriormente. Un gasto público menor originará un descenso de la demanda, ya que el Estado demandará menos bienes a las empresas para poder llevar a cabo sus programas. Las empresas disminuirán su producción y contratarán menos trabajadores. Si además se reducen los gastos de transferencia, habrá un grupo de personas que dispondrán de rentas menores y que reducirán su consumo, y las empresas, al aumentar sus *stocks* (productos no vendidos), reducirán su producción y contratarán menos personal.

CUADRO 10.3. Política fiscal restrictiva

INSTRUMENTOS FISCALES		OBJETIVOS
↑ Impuestos ↓ Gasto público	⇒	↓ PIB ↓ Empleo

Estas actuaciones que el Gobierno pretende llevar a cabo en relación con los gastos públicos y los impuestos se recogen en el presupuesto. De esta forma, si los ingresos superan a los gastos habrá un *superávit presupuestario;* por el contrario, si los gastos superan a los ingresos tendrá lugar un *déficit presupuestario.* En este siglo en España el Estado ha incrementado su participación en la actividad económica realizando políticas expansivas, lo que le ha hecho incurrir en cuantiosos déficit. La existencia de un déficit no es mala en sí misma, sino por el problema que se deriva de la financiación. Para satisfacer las necesidades de financiación, los gobiernos cuentan con los siguientes procedimientos:

El problema de la intervención del sector público es la financiación del déficit

a) *Incrementar los impuestos.* De esta forma aumentan los ingresos públicos y se reduce el déficit. Este procedimiento tiene una limitación, ya que si aumentan los impuestos, la capacidad de gasto de las personas disminuirá y la economía podría entrar en una recesión al descender la producción. Además, es una medida que tiene costes políticos.

b) *Emisión de deuda pública.* El Estado emite títulos-valores de renta fija en forma de obligaciones, bonos y letras del Tesoro. Si el Estado pone en circulación títulos, obtiene a cambio dinero para poder financiar sus gastos. Este procedimiento presenta el problema de que los fondos financieros son limitados y la emisión de deuda pública puede reducir las posibilidades de financiación de las empresas privadas; esta hecho se conoce por el nombre de efecto desplazamiento. Asimismo, se traslada la deuda a las generaciones futuras, que tendrán que devolverla mediante el pago de impuestos.

¿Qué ocurre entonces con la política fiscal?, ¿en qué medida es posible que, al pretender lograr el objetivo de crecimiento de la economía a través del crecimiento del gasto público o de la reducción de los impuestos, se dificulte el logro del objetivo de controlar el déficit público? Estas cuestiones permiten afirmar que el Gobierno no sólo debe fijar los objetivos, sino que también debe jerarquizarlos, de tal forma que el logro de los objetivos esté en consonancia con la fase del ciclo económico en la que se encuentre la economía, ya que en algunos casos primará el logro del crecimiento (en fases depresivas) frente al logro del objetivo del déficit; en otros, ocurrirá lo contrario, es decir, primará reducir el déficit público frente al objetivo de crecimiento económico.

La existencia de ciclos económicos (fluctuaciones de la actividad económica a lo largo del tiempo, con expansiones y contracciones) determina la actuación del sector público

Política fiscal discrecional

Cuando la política fiscal se realiza de forma activa y se toman medidas explícitas con el propósito de lograr unos objetivos fijados, se trata de política fiscal discrecional.

Una política fiscal es discrecional cuando el sector público toma medidas explícitas con el propósito de conseguir unos objetivos determinados

¿Cómo realiza el sector público esta política? Fundamentalmente, a través de cuatro instrumentos:

1. *Los programas de obras públicas.* Se concretan en las inversiones que se realizan en infraestructuras y obras públicas, con el objetivo de lu-

Intervenciones intencionadas

char contra las depresiones económicas o la escasa actividad del sector privado.

2. *Proyectos públicos de empleo.* Son programas que desarrolla el sector público para mejorar el nivel de empleo, con carácter transitorio.
3. Programas de transferencias. Estos tienen carácter anticíclico. Pueden englobar las prestaciones por desempleo, los programas de jubilación anticipada, ayudas sociales, etc.
4. *Alteración de los tipos impositivos.* El sector público utiliza los tipos impositivos como medida de política fiscal. Cuando pretende estimular el gasto, puede reducir el tipo impositivo del impuesto sobre la renta, por ejemplo.

Una de las limitaciones que tiene la política fiscal discrecional es que existen retrasos temporales. Hasta que se pone en marcha la política y ésta comienza a tener efectos, transcurre un período de tiempo, a veces excesivamente largo, por lo que las circunstancias económicas que determinaron tal política pueden haberse alterado.

Política fiscal automática

Aunque no se manifieste expresamente, el sector público sigue interviniendo

Aunque las políticas fiscales discrecionales son muy importantes, existen en la economía una serie de elementos que, por el mero hecho de existir, influyen en la evolución de la actividad económica, sin necesidad de que los gobiernos tomen medida alguna. Dichos elementos se conocen con el nombre de *estabilizadores automáticos.*

Los estabilizadores automáticos son instrumentos que influyen en la actividad económica sin la actuación explícita del sector público

El sistema impositivo tiene efectos estabilizadores de carácter automático sobre la evolución de la actividad económica. De tal forma que, si se produce una mejora económica, es decir, un aumento del producto nacional, la recaudación aumenta de manera automática, incrementándose a medida que la producción crece. A medida que se incrementa el producto nacional, el aumento de los impuestos reducirá la fuerza de expansión inicial. Lo mismo ocurrirá si la economía entra en una fase depresiva. En este caso la recaudación disminuirá, y la reducción de los impuestos, a medida que disminuye la producción, reducirá los efectos de la crisis de manera automática.

Los impuestos no son los únicos estabilizadores automáticos; existen otros, tales como los subsidios de desempleo, las pensiones de jubilación, etc.

Aunque el papel desempeñado por los estabilizadores automáticos es importante, por sí solos no son suficientes para estabilizar la actividad económica; es decir, reducen parte de las fluctuaciones pero no las eliminan completamente.

10.2.2. La política monetaria

El Sistema Europeo de Bancos Centrales y el Banco Central Europeo diseñan la política monetaria de los países de la zona euro. El Banco de España ejecuta la política monetaria

La autoridad monetaria es la responsable de diseñar y de poner en práctica la política monetaria. Al igual que la política fiscal, la monetaria supone actuar sobre los instrumentos de carácter monetario con el propósito de alcanzar los objetivos de estabilidad de precios, del tipo de cambio, del pleno empleo, del crecimiento, etc. La introducción del euro ha supuesto que los países de la zona euro que han participado en la última fase de la UEM compartan su soberanía monetaria. El Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC), el Eurosistema, y el Banco Central Europeo (BCE) diseñan la política monetaria, y los bancos centrales nacionales (el Banco de España en nuestro país) de los países de la zona euro participan en este diseño y la ejecutan. La diferencia

entre el SEBC y el Eurosistema es que en el SEBC participan todos los bancos centrales de los países de la UE, mientras que en el Eurosistema solo participan los de la zona euro.

En marzo de 1998, los países que cumplieron las condiciones de convergencia nominal fijadas en el Tratado de Maastricht pasaron a formar la denominada «Zona euro», y fueron: Países Bajos, Alemania, Francia, Italia, Irlanda, España, Finlandia, Austria, Bélgica, Luxemburgo y Portugal. Actualmente son 19, los países que componen la «eurozona» (Chipre, Estonia, Letonia, Lituania, Malta, Eslovaquia, Eslovenia).

La política monetaria supone actuar sobre unos instrumentos con el propósito de alcanzar los objetivos de estabilidad de precios y del tipo de cambio (concepto que se estudia en la cuarta parte del libro). Conseguir la estabilidad de precios es fundamental para converger con los países de la UE y porque la inflación supone dificultades para una economía, ya que perjudica la competitividad, pues desanima el ahorro y la inversión y empuja al alza los tipos de interés. El Eurosistema ha definido la estabilidad de precios como una situación que se caracteriza por un incremento anual de índice armonizado de precios al consumo inferior al 2% y que se ha de mantener a medio plazo. El Índice de Precios de Consumo Armonizado es un indicador estadístico que proporciona una medida común de la inflación que permita realizar comparaciones internacionales. En cada estado miembro ha sido necesario realizar particulares ajustes para conseguir la comparabilidad deseada.

La política monetaria consiste en la utilización del dinero o los tipos de interés como instrumentos de política económica para la consecución de unos objetivos determinados

Las autoridades monetarias se fijan en una serie de variables que permiten observar la evolución monetaria. Éstas son, básicamente, la oferta monetaria, los precios, los riesgos, los salarios, los tipos de interés y los tipos de cambio. Por lo que se refiere a la oferta monetaria, se fijan unos objetivos de crecimiento de la M3.

Se trata de lograr la estabilidad de precios

La política monetaria se percibe en los mercados financieros con las variaciones de los tipos de interés que afectan al gasto de los agentes económicos.

Se actúa en los mercados financieros

LECTURAS La convergencia económica: el Tratado de Maastricht

Para avanzar en el proceso de integración económica entre los países miembros, estos decidieron otorgar, mediante el Tratado de Maastricht (1992), un mayor poder político de los órganos comunitarios como el Consejo europeo, el Parlamento y la Comisión. Junto a los aspectos políticos, se diseñaron las políticas de convergencia destinadas a facilitar el proceso de integración económica y monetaria. Se dice que un país converge económicamente respecto a una zona de medición-objetivo cuando los indicadores seleccionados generan, a lo largo de un período de tiempo, resultados numéricos muy similares a los alcanzados por las variables objeto de comparación en la zona objetivo. Para este fin, se fijaron cinco condiciones que debían cumplir los países que deseaban pasar a la fase de la moneda única, en el momento del «examen», fijado para el 31 de diciembre de 1996. Estas condiciones fueron:

1. *Estabilidad de precios.* Todos los estados miembros debían presentar una estabilidad de precios continuada. El año anterior al examen, la tasa media de inflación, medida por el IPC, no debía ser superada en un punto y medio el porcentaje de la tasa de inflación de los tres estados miembros que hubieran obtenido mejores resultados en cuanto a estabilidad de precios.
2. *Finanzas públicas.* En el momento del examen del Consejo, los países no debían tener un déficit público excesivo, lo que significa que el déficit de las Administraciones Públicas previsto o real, no debía superar el 3% del PIB y la deuda pública no debía superar el 60% del PIB.
3. Tipo de cambio. Durante los dos años anteriores, la moneda tenía que haberse mantenido dentro de los márgenes normales de estabilidad en el Sistema Monetario Europeo (SME).
4. Tipos de interés. Durante el año anterior, los tipos medios de interés a largo plazo, referidos a Bonos del Estado o valores comparables, no debían exceder en más de un 2% a los de los de los tres países más estables.

El gasto total está relacionado con la capacidad que tienen los agentes económicos de poder obtener préstamos y con la cantidad de dinero existente. De ahí que los elementos fundamentales a los que afecta la política monetaria sean el control de la oferta monetaria y el precio del dinero, es decir, el tipo de interés.

Reduciendo (política expansiva) o elevando (política restrictiva) los tipos de interés

Como en el caso de la política fiscal, la monetaria puede ser expansiva, cuando se eleva la cantidad de dinero o se reduce el tipo de interés, y puede ser restrictiva o contractiva, cuando se reduce la capacidad de gasto de los agentes económicos a través de la reducción de la cantidad de dinero o de la elevación de los tipos de interés.

Los instrumentos de la política monetaria

Los instrumentos de la política monetaria son:

¿Cómo puede modificar la autoridad monetaria la intervención en los mercados financieros? Desde la creación del Banco Central Europeo (BCE) en 1998, éste es el encargado de diseñar la estrategia de la política monetaria de la UE y el modelo que deben seguir los bancos centrales nacionales de los países que constituyen la zona euro. Los instrumentos de política monetaria que se utilizan son:

- Operaciones de mercado abierto.
- Facilidades permanentes.
- Coeficiente de caja.

– Operaciones de mercado abierto

1. *Operaciones de mercado abierto.* Son operaciones que permiten controlar los tipos de interés y la situación de liquidez del mercado, así como influir en la política monetaria. Existen cuatro categorías y, de ellas, la principal que se denomina «Operaciones principales de financiación». Éstas son operaciones temporales de inyección de liquidez de carácter regular, periodicidad semanal y vencimiento a una semana que ejecutan los bancos centrales nacionales mediante subastas estándar. En las operaciones de mercado abierto también se incluyen compra y venta de activos.

– Facilidades permanentes

2. *Facilidades permanentes.* Tienen como objetivo proporcionar y absorber liquidez a un día a un determinado tipo de interés. Existen dos tipos de facilidades permanentes: facilidad de crédito y facilidad de depósito. Cuando los bancos necesitan dinero acuden al banco central. Recordemos que éste es el banco de los bancos. En España, estos créditos se instrumentan a través de tres mecanismos: los préstamos de regulación monetaria, los Certificados del Banco de España (CEBES) y las operaciones de redescuento.

– Coeficiente de caja

3. *Reservas mínimas.* Se establecen a través del coeficiente legal de caja. El concepto de coeficiente legal de caja, definido en el capítulo anterior, es la fracción de los depósitos que los bancos deben mantener en forma de reservas. Éste lo fija la autoridad monetaria, y el sistema bancario está obligado a respetarlo. El coeficiente de caja establecido en el Eurosistema es del 1%, se determina en función de algunas partidas del balance. Las reservas se depositan en el banco central durante al menos un mes y están remuneradas al tipo de interés de las operaciones principales de financiación del Eurosistema. Una entidad cumple las exigencias de mantenimiento de reservas durante ese mes si la media de los saldos diarios en su cuenta en el banco central no es inferior a la cantidad exigida.

Si la autoridad monetaria pretende disminuir la cantidad de dinero de la economía, basta con elevar el coeficiente legal de caja; de esta forma, los bancos

dispondrán de menor cantidad de dinero para conceder préstamos, y disminuirá, asimismo, la posibilidad de crear dinero bancario, por lo que será menor la liquidez del sistema. En caso contrario, si desea elevar la oferta monetaria, reducirá el coeficiente legal de caja.

La relación entre el sector monetario y el sector real

El tipo de interés: es el nexo entre el sector monetario y el real; afecta a la inversión, al consumo, a las exportaciones y a las importaciones

En la actualidad, las decisiones monetarias son políticamente independientes. Los bancos centrales actúan sobre la base del logro de los objetivos marcados por el Banco Central Europeo y cori los instrumentos determinados por éste. Cuando la autoridad monetaria actúa sobre la oferta monetaria o el tipo de interés, lo hace porque pretende conseguir un objetivo determinado. Normalmente, este objetivo está relacionado con el sector real de la economía; el aumento o la disminución de la liquidez provocada por la autoridad monetaria van a influir sobre la producción, empleo, precios y tipo de cambio de las monedas, fundamentalmente.

Cuando la autoridad monetaria utiliza la oferta monetaria, está condicionando el precio del dinero. Si la oferta monetaria aumenta, el precio del dinero disminuye y viceversa. Pero, ¿cómo afecta el precio del dinero a las variables reales de la economía? Cuando los tipos de interés disminuyen, las empresas están más dispuestas a desarrollar sus proyectos de inversión y los individuos tendrán más incentivos para comprometerse en la adquisición de una vivienda porque se ha facilitado el acceso al crédito al disminuir los tipos de interés. Como se detallará más adelante, cuando se analice el mercado de divisas, una bajada de tipos de interés en España supone que los inversores extranjeros estarán menos dispuestos a colocar sus capitales en España, con lo que el tipo de cambio aumentará, favoreciendo la expansión de las exportaciones y perjudicando la evolución de las importaciones. Un aumento del gasto de inversión, de consumo o de exportaciones supondrá un aumento de la demanda agregada, que llevará a las empresas a una mayor producción y contratación de trabajadores. En este proceso, los precios también subirán y podrán provocar inflación, por lo que, de nuevo, la autoridad monetaria deberá dar prioridad al objetivo que se debe conseguir en primer lugar.

Vemos, por tanto, que la autoridad monetaria, a través de instrumentos monetarios, puede influir sobre variables reales.

¿Política monetaria o política fiscal?

En la bibliografía económica existe una polémica sobre cuál de las dos políticas es más efectiva, la política fiscal o la monetaria. La realidad es que existe una gran diversidad de opiniones sobre la economía y sus políticas y las fronteras que separan sus diferencias cada vez son más difusas. Aunque estas escuelas no son irreconciliables, es importante reconocer que existen distintos enfoques a la hora de aplicar instrumentos económicos para resolver los problemas anteriormente mencionados.

De una forma muy sucinta y a los efectos de este curso introductorio podemos dividir en relación con la política fiscal y monetaria a los economistas en dos grandes escuelas de pensamiento:

Política fiscal: fiscalistas

1. Los llamados *fiscalistas* o *neokeynesianos*, cuyos argumentos se presentan a favor de la puesta en práctica de políticas fiscales. Estos desconfían de la estabilidad del sector privado y del funcionamiento automático de los mercados para asegurar el pleno empleo y la estabilidad de los precios, ya que el propio funcionamiento del mercado produce fallos en la asignación de los recursos. Por tanto, son defensores de la utilización de políticas fiscales para alcanzar el pleno empleo.

Política monetaria: monetaristas

2. Los monetaristas. Los argumentos a favor de políticas no discrecionales, sino automáticas, son propugnados por los denominados *monetaristas.* Este grupo confía más en el sector privado, evitando el protagonismo del sector público. Para ellos, la política monetaria actúa a través de incentivos al gasto del sector privado, mientras que la política fiscal influye directamente sobre el componente del gasto público e indirectamente, a través de los impuestos, sobre el consumo o la inversión privados. Para los monetaristas, la economía tenderá a recuperar por sí sola su posición de pleno empleo, sin necesidad de intervenciones discrecionales. Ello exige suponer que tanto los precios, como los salarios y los tipos de interés son flexibles y se ajustan automáticamente a las variaciones reales de la economía.

Se trata pues de dos formas de atender los problemas económicos, que desde el punto de vista teórico están diferenciados por su apreciación acerca de si la economía privada tendrá o no un comportamiento estable y/o si tenderá a autoajustarse.

10.3. LA POLÍTICA ECONÓMICA EN EL MARCO DE LA UNIÓN EUROPEA

La política económica española en su conjunto recibe una gran influencia de la política económica que se deriva del proceso de integración europea, y que obliga al cumplimiento de reglas comunes o a la aplicación de políticas comunes. Esto fuerza, en muchas ocasiones, a modular y corregir las intervenciones públicas.

Para garantizar el buen funcionamiento de la economía de la UE en su conjunto, es importante que todos los países coordinen sus políticas económicas con el objetivo común de estabilidad y crecimiento

Desde la creación de la Unión Económica y Monetaria y con el objetivo de conseguir la plena integración, se hizo patente la necesidad de perseguir la convergencia económica de los países participantes, pues la realidad evidencia que los grandes indicadores económicos, como son los correspondientes al PIB, empleo, inflación, y deuda pública difieren mucho de unos países otros y estas diferencias dificultan sin duda alguna alcanzar el objetivo de integración plena perseguido desde el inicio.

En este contexto, la política económica de la Unión Europea tiene como objetivo principal lograr un crecimiento sostenible de los países, elevar el nivel de empleo y controlar el crecimiento de los precios. Para ello, el diseño de la política económica de la UE parte de la asunción de dos tipos de compromisos por parte de los estados miembros:

1. La armonización de las distintas políticas económicas de los miembros. En este sentido, las orientaciones generales de política económica adoptan la forma de recomendaciones emanadas por el Consejo. Su objetivo es armonizar las políticas económicas de los estados miembros en torno a objetivos comunes.
2. La garantía del cumplimiento del Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC), que quedó recogido en un plan de «Paquete de directrices integradas» El objetivo de este pacto es controlar el déficit público de los estados miembros. De este modo, los países están obligados a respetar los umbrales máximos relativos a la deuda pública y el déficit de las administraciones públicas.

Para asegurar la compatibilidad de las políticas económicas, la UE se basa en dos principios: el primero de ellos es la coordinación de las políticas económicas de los estados miembros, mediante mecanismos de información, concertación y acciones comunes dentro de las políticas económicas na-

cionales y el segundo se refiere al establecimiento de políticas económicas únicas.

Para coordinar las políticas cada año, el Consejo de la UE establece unas orientaciones generales de política económica (OGPE) sobre la base de una recomendación de la Comisión. Las OGPE son directrices no vinculantes para la UE y cada estado destinadas a promover la estabilidad macroeconómica, las finanzas sostenibles, la reforma estructural y el buen funcionamiento de la UEM. Las orientaciones sirven al objetivo del Semestre Europeo de coordinación de las políticas económicas, ya que enmarcan el alcance y la dirección de los programas nacionales de reforma de los países de la UE y sirven de referencia para el desarrollo de las recomendaciones específicas por país. Las OGPE se actualizan anualmente y abarcan los próximos tres años. Para observar y cumplir estos objetivos antes de finales de abril, los gobiernos de la UE deben presentar a la Comisión lo siguiente:

Las orientaciones generales de política económica (OGPE) se establecen en el Consejo de la Unión Europea

- Programa Nacional de Reforma
- Programa de Estabilidad: plan presupuestario trienal para los países de la zona del euro o
- Programa de Convergencia: plan presupuestario trienal para los países no pertenecientes a la zona del euro.

Las políticas de los gobiernos de los diferentes países de la UE son analizadas, y para ello deberán aportar a la Comisión:

los programas nacionales de reforma

el plan presupuestario de tres años. Para los países de la zona euro, el programa de Estabilidad, y para el resto, el programa de Convergencia

Los programas detallan las políticas específicas que cada país aplicará para impulsar el crecimiento y el empleo y prevenir o corregir desequilibrios, además de sus planes concretos para cumplir las recomendaciones específicas por país y las normas presupuestarias generales.

En el marco del Pacto, los estados que han adoptado el euro deben presentar cada año al Consejo de la UE y a la Comisión Europea un programa de estabilidad con el fin de que ambas instituciones evalúen el grado de cumplimiento del Pacto por parte de cada Estado. Este programa debe incluir la situación respecto de los objetivos de equilibrio presupuestario y de deuda pública, previsiones sobre la evolución de las variables macroeconómicas más relevantes, las medidas que se van a adoptar para alcanzar los objetivos del Pacto y el análisis de los cambios en el escenario económico previsto sobre la consecución de los objetivos. Los estados que todavía no han adoptado el euro deben presentar cada año al Consejo y a la Comisión un programa de convergencia similar al descrito anteriormente, pero incluyendo además los objetivos de la política monetaria y su relación con la estabilidad de precios y los tipos de cambio. La Comisión Europea y el Comité Económico y Financiero analizan los programas de estabilidad y los de convergencia e informan al Consejo de la UE sobre su idoneidad. El Consejo, si se han apreciado desviaciones significativas respecto del logro de los objetivos, formula recomendaciones al estado correspondiente. Si el estado afectado no toma las medidas adecuadas, las recomendaciones pasan a ser advertencias y pueden finalizar en sanciones económicas.

De manera que podemos encuadrar la política económica de la UE en tres grandes grupos:

La política económica de la UE:

- La política presupuestaria, que se refiere a las decisiones sobre fiscalidad y gasto público y que sigue siendo responsabilidad de los gobiernos de los estados miembros. Sin embargo, las decisiones presupuestarias tomadas en los estados miembros pueden afectar a toda la eurozona, e incluso al conjunto de la UE. Por eso, deben ajustarse a las normas acordadas en la UE, siguiendo el PEC apuntado anteriormente.

presupuestaria,

- La política monetaria. Es una de las políticas con mayor protagonismo tiene entre otras cosas porque es la única en la que los países miem-

monetaria y

bros de la zona euro han cedido soberanía y, por tanto, están obligados a cumplir las directrices establecidas. Es gestionada en la eurozona, de manera independiente, por el Banco Central Europeo.

sectorial

- Políticas sectoriales. Otras políticas económicas como las decisiones sobre el mercado laboral, los sistemas de pensiones y otras cuestiones, son también responsabilidad de los gobiernos de los estados miembros y se coordinan por las distintas instituciones en cada semestre o mandato europeo.

10.3.1. La política fiscal y presupuestaria

La política fiscal y presupuestaria de la UE comprende dos grandes ámbitos de actuación:

- Política fiscal que afecta a las finanzas públicas a través del presupuesto
- Políticas fiscales que determinan los ingresos y la imposición.

El PEC contribuye a reforzar la disciplina presupuestaria en la UEM y a garantizar unas finanzas públicas saneadas y sostenibles

En relación con la primera, se ha de aplicar el Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC) que se basa principalmente en dos pilares: el principio de supervisión multilateral de las situaciones presupuestarias y el procedimiento de déficit excesivo. El Pacto de Estabilidad y Crecimiento fija un valor máximo de referencia para el déficit público (3% del PIB) y la deuda pública (60% del PIB), que fueron los criterios de convergencia nominales recogidos en el Tratado de Maastricht.

Desde su creación el PEC ha sufrido diversas modificaciones, habida cuenta de las dificultades de muchos países para cumplirlo, así como las distintas situaciones de la economía mundial. Entre otras modificaciones destacan la introducción de tres nuevos elementos:

1. La regla del equilibrio o superávit presupuestario debe ajustarse a la situación del ciclo económico. tomando en consideración no los «déficits nominales» como hasta ahora, sino los «déficits estructurales».
2. En el procedimiento de vigilancia y supervisión de los déficits excesivos se ha de ponderar más «la sostenibilidad de la deuda pública a largo plazo» frente a los «déficits corrientes» y de esta manera habrá una supervisión más estrecha a aquellos estados con elevados niveles de deuda que no sean capaces de reducirlos significativamente y a largo plazo se les aplicaría automáticamente el procedimiento de los déficits excesivos.
3. Se flexibiliza el cumplimiento de la regla de equilibrio presupuestario, permitiendo a aquellos estados con situaciones presupuestarias «sanas» puedan desviarse excepcionalmente y de forma temporal de la regla del equilibrio o superávit presupuestario, siempre que no se supere el límite del 3% del Producto Interior Bruto. A cambio se obliga a los estados a evitar una relajación de su situación presupuestaria cuando se encuentren en la fase expansiva del ciclo económico.

En relación con la fiscalidad y política impositiva, la UE no interviene directamente en el establecimiento de tipos impositivos ni en la recaudación de impuestos. Cada gobierno nacional decide los impuestos y los gastos.

No obstante, la UE supervisa las normas fiscales nacionales en determinados ámbitos, especialmente los relacionados con las políticas de la UE que afectan a las empresas y los consumidores, a fin de:

- garantizar la libre circulación de mercancías, servicios y capitales en el mercado único de la UE

- velar por que las empresas de un país no se vean favorecidas injustamente sobre sus competidores en otros países
- garantizar que los impuestos no discriminen a los consumidores, trabajadores o empresas de otros países de la UE.

10.3.2. La política monetaria de la UE

La adopción del euro como moneda común es uno de los hitos más importantes de la UE y aunque, sin duda, su implantación ha generado importantes ventajas para los países participantes –mejora de la integración, eliminación de la incertidumbre derivada de la variabilidad de los tipos de cambio, facilidad de los intercambios, estabilidad de precios, entre otras–, ha supuesto una cesión muy importante de las soberanías nacionales en materia de política monetaria, pues las decisiones en esta materia son de obligado cumplimiento para todos los países que pertenecen a la zona euro.

La institución protagonista en esta materia es el Banco Central Europeo (BCE) y su objetivo principal es mantener la estabilidad de precios en la zona euro. El Banco Central Europeo (BCE) nació en la ciudad alemana de Frankfort, y asumió las funciones que antes tenía el Instituto Monetario Europeo (IME). Su actuación lo convierte en la pieza clave del Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC), al que el Tratado de la UE atribuye las funciones de diseño y ejecución de la política monetaria de los países que forman el área del euro. En su Consejo de Gobierno participan los gobernadores de los bancos centrales nacionales de los países de la Unión Económica y Monetaria (UEM).

EL SEBC lo forman los bancos centrales de los países de la UE y el BCE, que es su institución central y de gobierno. La participación de los bancos centrales en el BCE depende del estatus del país dentro de la UEM; en este sentido, los países que no están integrados de forma plena en la unión, es decir, aquellos que no pertenecen a la zona euro, no participan en las decisiones relativas a la política monetaria del área del euro.

El objetivo del BCE es mantener la estabilidad de precios mediante el seguimiento de la M3 y el IPC

La importancia del BCE radica en las funciones que tiene encomendadas bajo el objetivo de mantener la estabilidad de los precios en el marco del SEBC. Para ello, el BCE ha tenido que definir su propia estrategia, combinando el método de seguimiento del agregado monetario M3 con el seguimiento de la inflación a través del IPC. Con esta doble fórmula, se tiene la ventaja de poder actuar de forma preventiva ante las tensiones inflacionistas, comprobando, y si es necesario corrigiendo, «*expost*», con el indicador de los precios.

Los instrumentos que utiliza el BCE para conseguir la estabilidad de precios son los propios de la política monetaria ya señalados anteriormente y que son, las operaciones de mercado abierto, las facilidades permanentes de crédito y depósito y los coeficientes de caja.

Para coordinar la ejecución de la política monetaria entre los diferentes bancos centrales, se han tomado las medidas necesarias que permitan el control eficiente compatible con la realización descentralizada de la política monetaria. Entre estas medidas, se ha fijado un sistema electrónico para hacer frente a las transferencias de euros entre el BCE y los bancos centrales nacionales denominados TARGET, que son las siglas inglesas para el Sistema Transeuropeo Automatizado de Transferencias Urgentes con Liquidación Bruta en Tiempo Real. Los participantes en el sistema TARGET serán los bancos centrales nacionales.

Con las operaciones de mercado abierto se regula la liquidez del sistema y se controla el tipo de interés, que se convierte en el elemento clave de la política monetaria. También actúan sobre el tipo de interés las facilidades permanentes de crédito y de depósito, al fijar los límites superior e inferior del mercado monetario a muy corto plazo y el coeficiente de caja, que tiene como finalidad principal estabilizar los tipos de interés actuando sobre la liquidez del mercado y que ha sido fijado entorno al 1% de los pasivos que computen al efecto.

El Eurosistema es un subconjunto del SEBC

Los textos jurídicos que instituyeron el SEBC se redactaron sobre el supuesto de que todos los estados miembros de la UE adoptarían el euro y de que, en consecuencia, el SEBC asumiría todas las funciones relacionadas con la moneda única. La realidad posterior ha dado lugar, a la existencia de países que no tienen el euro como moneda, de manera que la UE creó el Eurosistema, como la autoridad monetaria de los países de la zona Euro. El Eurosistema es una institución integrada por el Banco Central Europeo y exclusivamente los bancos centrales de estos países.

Dado que las decisiones del BCE sobre política monetaria sólo son aplicables a los países de la zona del euro, es el Eurosistema el que, efectivamente, desempeña las funciones de banco central en la zona.

La existencia de dos zonas monetarias claramente diferenciadas dio lugar a la creación del Mecanismo de Tipos de Cambio 2 (MTC 2) que vincula al euro con todas las monedas de los estados miembros que no forman parte de la moneda única y su objetivo principal es asegurar la convergencia, estabilidad y la futura incorporación al sistema monetario del euro. La coordinación de la política monetaria entre los países de la zona euro y los demás países miembros, se realiza a través del Consejo General del BCE, donde participan los gobernadores de todos los bancos centrales de la UE.

10.3.3. Las políticas sectoriales europeas

Las actividades que lleva a cabo la Unión Europea se articulan en políticas europeas que tienen un amplio espectro y que tratan asuntos que van desde la ampliación de la UE, el empleo, las regiones, la agricultura y pesca, la educación, el medio ambiente, las comunicaciones etc. Las más representativas son las siguientes:

– La Política Agraria Comunitaria (PAC)

- *La Política Agraria Común* (PAC). Desde la creación de la Comunidad Europea, la política agraria ha sido una de las principales prioridades de la política comunitaria. La constituyen una serie de normas y mecanismos que regulan la producción, el comercio y el tratamiento de los productos agrícolas, aunque cada vez se concede más importancia al desarrollo rural. Entre sus objetivos destacan: el incremento de la producción agraria, garantizar un nivel de vida equitativo de la población agrícola, estabilizar los mercados y garantizar la seguridad de los abastecimientos. Se financia con recursos del Fondo Europeo de Orientación y de Garantía (FEOGA). En 1992 se realizó una profunda reforma que supuso un gran cambio de la PAC, la última reforma de la PAC, acordada en el consejo de Berlín, tiene por objeto profundizar y ampliar la de 1992, sustituyendo las medidas de apoyo a los precios por ayudas directas y acompañando este proceso con una política rural de estructura coherente y, en la actualidad, dentro de la Agenda 2000 hay planteada otra reforma con objeto de establecer las condiciones para el desarrollo de una agricultura multifuncional, sostenible y competitiva de la UE.

- *Política regional.* Es una política de solidaridad que está dirigida a reducir las diferencias económicas entre las distintas regiones que integran los países miembros. Su acción es necesaria para favorecer un desarrollo armonioso del espacio comunitario. La UE concede ayuda financiera a través de cuatro fondos estructurales: – La política regional
  - El Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), que financia infraestructuras, programas de desarrollo local e inversiones productivas para crear empleo. En España, se han construido muchos kilómetros de autovía con los fondos del FEDER.
  - El Fondo Social Europeo (FSE), que favorece la adaptación de la población activa a los cambios del mercado laboral.
  - El Fondo Europeo de Orientación y de Garantía Agrícola (FEOGA), sección de orientación. Financia acciones de desarrollo rural.
  - El Instrumento Financiero de Orientación de la Pesca (IFOP), que financia la reforma estructural del sector de la pesca.
  - Un fondo especial de solidaridad, el Fondo de Cohesión, que financia proyectos relacionados con el mantenimiento y mejora de la red de transportes de los estados miembros menos desarrollados.
- *Política social y de empleo.* Está dirigida a la consecución de los siguientes objetivos: salud y seguridad para los trabajadores, mejora de las condiciones de trabajo, integración de las personas excluidas en el mercado laboral, igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres en el mercado de trabajo, etc. – La política social y de empleo
- Política Exterior y de Seguridad Común (PESC). La Unión se ha desarrollado como una potencia económica, pero a pesar de ello también desarrolla una política exterior y de seguridad común que abarca todos los ámbitos, tales como la contribución al mantenimiento de la paz internacional, que incluye, en su caso, el recurso a la fuerza militar, el fomento de la cooperación internacional, de la democracia y de los derechos humanos. – La Política Exterior y de Seguridad Común (PESC)
- Política de comunicaciones y de transportes. Pretende dotar a los estados miembros de una adecuada dotación de infraestructuras viarias y de comunicaciones, para que la libertad de circulación de mercancías y personas dentro del territorio de la Unión tenga lugar con éxito. – La política de comunicaciones y transportes
- Política de investigación y tecnología. Pretende fomentar y favorecer la investigación y el acceso a las nuevas tecnologías, así como promocionar la innovación y la realización de proyectos novedosos en tecnología, entre otros objetivos. – La política de investigación y tecnología

Pero las actividades y actuaciones de la UE de carácter sectorial se dirigen a muchos otros ámbitos, tales como el de la educación, el medio ambiente, los consumidores, la ayuda humanitaria, el sector audiovisual, el sector turístico, políticas estructurales que determinan los sistemas de pensiones, etc. De todas ellas, se trata, a continuación, de la política ambiental.

10.3.4. La política ambiental en la UE

Desde hace tiempo, los ciudadanos europeos han asumido la importancia que tiene la conservación y el respeto del medio ambiente para el futuro de la humanidad. La protección del medio ambiente es, por lo tanto, uno de los retos principales a los que se enfrenta Europa, que ha asumido un modelo de creci-

miento económico de carácter sostenible en el que se preserven los recursos naturales y se disminuya al máximo el deterioro medioambiental.

1990, se crea la Agencia Europea de Medio Ambiente

En 1990, se creó la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA), para respaldar el desarrollo sostenible y contribuir al logro de una mejora significativa y cuantificable del medio ambiente, facilitando información a los responsables de la política ambiental y al ciudadano en general. Pero no es hasta la firma del Tratado de Maastricht (1992) cuando la Unión Europea elabora y diseña una verdadera política de medio ambiente mediante la integración del principio de desarrollo sostenible entre los objetivos de la Unión y elevando a prioridad absoluta el principio de un alto nivel de protección del medio ambiente. En febrero de 2000, se publicó el Libro Blanco sobre Responsabilidad Ambiental, donde se recoge no sólo la necesidad de intervenir para prevenir los daños ambientales, sino también el reconocimiento de la necesidad de reparación de los mismos. La política ambiental europea se basa en los principios de cautela, prevención, corrección de la contaminación en su fuente y «quien contamina paga». Los programas de acción plurianuales en materia de medio ambiente fijan el marco de las acciones futuras en todos los ámbitos de la política de medio ambiente. Se integran en estrategias horizontales y se tienen en cuenta en las negociaciones internacionales en materia de medio ambiente. Además, su aplicación es esencial.

1992, se firma el Tratado de Maastricht

2000, se publica el Libro Blanco sobre Responsabilidad Ambiental

Principio de precaución

El principio de precaución es una herramienta de gestión del riesgo a la que puede recurrirse en caso de incertidumbre científica sobre una sospecha de riesgo para la salud humana o el medio ambiente que se derive de una acción o política determinada. Por ejemplo, en caso de duda sobre los efectos potencialmente peligrosos de un producto, y si las dudas persisten tras una evaluación científica objetiva, pueden darse instrucciones de detener la distribución de tal producto o retirarlo del mercado.

Principio de «quien contamina, paga»

El principio de «quien contamina paga» se aplica por medio de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental, cuyo objetivo es prevenir o poner remedio a los daños medioambientales causados a especies protegidas y a hábitats naturales, al agua y al suelo. Los operadores que realizan determinadas actividades profesionales, como el transporte de sustancias peligrosas, o actividades que implican vertidos a las aguas, deben tomar medidas preventivas en caso de amenaza inminente para el medio ambiente. De haberse producido ya el daño, están obligados a tomar las medidas adecuadas para remediarlo y a pagar los costes. El ámbito de aplicación de la Directiva se ha ampliado en tres ocasiones para incluir la gestión de residuos de extracción, la explotación de emplazamientos de almacenamiento geológico y la seguridad de las operaciones de extracción de petróleo y gas, respectivamente.

Instrumentos de política ambiental de la UE:

Para orientar, definir y evaluar, la política ambiental, la UE utiliza básicamente 5 instrumentos:

A. Los programas de acción en materia de medio ambiente

Los programas ambientales,

El acervo comunitario y su interés por el medio ambiente se ha ido plasmando en los llamados Programas de Acción comunitaria en materia ambiental. Hasta la fecha, estos programas han ido señalando los principios europeos básicos que posicionan a la UE en materia ambiental y han permitido definir los objetivos y las medidas que permitan alcanzar los mismos. El Primer Programa Ambiental de la Comunidad Europea (1973-1976) se aprobó en 1973, y se centró sobre todo en la lucha contra la contaminación. El Segundo Programa Ambiental (1977-1981) tenía un carácter de continuidad de lo establecido en el anterior, pero además de incidir en los problemas de contaminación incluye algunas referencias a la necesidad de incorporar medidas preventivas

Primero (1973-1976)

Segundo (1977-1981)

y modelos de previsión de impacto ambiental. El Tercer Programa Ambiental (1982-1986) supuso un cambio en la política ambiental comunitaria al hacerla más preventiva. Precisamente, se establecieron las bases de la Directiva de Evaluación de Impacto Ambiental. El Cuarto Programa Ambiental (1987-1992) supuso la potenciación del enfoque preventivo, la promoción de la integración de las consideraciones ambientales en las restantes políticas, prevé estrictas medidas ambientales y se proponen medidas sobre información y educación, en relación a la investigación y acciones sobre la actividad internacional. El Quinto Programa Ambiental (1993-2000) se caracterizó por la asunción integra del concepto de «desarrollo sostenible». El Sexto Programa Ambiental (2002-2010) reconoce la importancia del desarrollo sostenible, la existencia de problemas medioambientales graves y la aparición de otros nuevos haciendo especial hincapié, en el cambio climático. El Séptimo Programa Ambiental (2013-2020) tenía tres objetivos claros: proteger, conservar y mejorar el capital natural de la Unión; convertir a la Unión en una economía hipocarbónica, eficiente en el uso de los recursos, ecológica y competitiva y proteger a los ciudadanos de la Unión frente a las presiones y riesgos medioambientales para la salud y el bienestar. Por último, el Octavo Programa Ambiental (2020-2030) tiene por objeto acelerar la transición ecológica de manera justa e inclusiva, con el objetivo a largo plazo de *vivir bien, respetando los límites de nuestro planeta*. Los seis objetivos prioritarios temáticos del este programa se refieren a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, la adaptación al cambio climático, un modelo de crecimiento que devuelva al planeta más de lo que toma de él, el objetivo cero en materia de contaminación, la protección y recuperación de la biodiversidad y la reducción de las principales presiones climáticas y medioambientales asociadas a la producción y el consumo.

Tercero (1982-1986)

Cuarto (1987-1992)

Quinto (1993-2000)

Sexto (2002-2010)

Séptimo (2013-2020)

Octavo (2020-2030)

B. Estrategias horizontales

Estrategias horizontales:

Estas consisten en incluir en la acción comunitaria la dimensión ambiental mediante la definición de una estrategia de desarrollo sostenible (EDS) que se van renovando y actualizando como ocurre con los programas ambientales. De entre todas ellas, caben destacar las siguientes:

- La Estrategia Europa 2020 para el crecimiento consiste en lograr un «crecimiento inteligente, sostenible e integrador»,
- La «iniciativa emblemática para una Europa que utilice eficazmente los recursos» señala el camino hacia un crecimiento sostenible y respalda el avance hacia una economía hipocarbónica y eficiente en el uso de los recursos.
- La Estrategia de la Unión sobre la biodiversidad. En 2011 la Unión se comprometió a poner fin a la pérdida de biodiversidad y la degradación de los servicios ecosistémicos antes de 2020.

Crecimiento sostenible

Biodiversidad

C. Cooperación internacional en materia de medio ambiente

Cooperación internacional

La Unión desempeña un papel clave en las negociaciones internacionales sobre el medio ambiente. Forma parte de numerosos acuerdos globales, regionales o subregionales en materia de medio ambiente que tratan sobre una gran variedad de cuestiones, como la protección de la naturaleza y la biodiversidad, el cambio climático o la contaminación transfronteriza del aire y del agua. En la Décima Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la diversidad biológica, celebrada en Nagoya (Japón) en 2010, la Unión contribuyó en gran medida a alcanzar un acuerdo sobre una estrategia mundial para detener la pérdida de biodiversidad antes de 2020. Del mismo modo, la Unión ayudó a elaborar varios acuerdos internacionales importantes adoptados en 2015 en el seno de

las Naciones Unidas, como la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que incluye los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 169 metas, el Acuerdo de París sobre el Cambio Climático y el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres.

Evaluación impacto ambiental

D. Evaluación de impacto ambiental y participación pública

Ciertos proyectos (privados o públicos) que vayan a tener probablemente repercusiones significativas sobre el medio ambiente, como la construcción de una autopista o un aeropuerto, se someten a una evaluación de impacto ambiental (EIA). Del mismo modo, se somete a un proceso similar, denominado evaluación estratégica medioambiental (EEA) a un abanico de planes y programas públicos (por ejemplo, relativos al uso del suelo, el transporte, la energía, los residuos o la agricultura). Las consideraciones medioambientales se integran ya en la fase de planificación y las posibles consecuencias se tienen en cuenta antes de la aprobación o autorización de un proyecto, para garantizar un alto grado de protección ambiental. En ambos casos, la consulta al público es un aspecto central. Este garantiza tres derechos a los ciudadanos: la participación del público en la toma de decisiones en materia de medio ambiente; el acceso a la información medioambiental en poder de las autoridades públicas (por ejemplo, sobre el estado del medio ambiente o de la salud humana, de haber resultado afectada por el medio ambiente) y el derecho de acceso a la justicia en caso de no haberse tenido en cuenta los otros dos derechos.

Aplicación legislativa

E. Aplicación, cumplimiento y seguimiento

La legislación ambiental en la UE comienza en 1970. Su eficacia depende de su aplicación a escala nacional, regional y local, y su aplicación y ejecución deficientes siguen siendo una cuestión importante. El seguimiento es esencial, tanto por lo que se refiere al estado del medio ambiente como al estado de aplicación de la legislación ambiental de la Unión.

Supervisión del cumplimiento y seguimiento

Para contrarrestar la gran divergencia en el nivel de aplicación entre Estados miembros, el Parlamento Europeo y el Consejo adoptaron en 2001 normas mínimas (no vinculantes) para las inspecciones medioambientales. A fin de mejorar el cumplimiento de la legislación ambiental europea, los Estados miembros deben prever sanciones penales efectivas, proporcionadas y disuasorias para los delitos medioambientales de mayor gravedad. Entre estos se incluyen, por ejemplo: la emisión o vertido ilegal de sustancias a la atmósfera, el agua o el suelo; el comercio ilegal de especies silvestres; el comercio ilegal de sustancias que agotan la capa de ozono; y el traslado o vertido ilegal de residuos. La Red europea para la aplicación y el cumplimiento de la legislación en materia de medio ambiente (IMPEL) es una red internacional de las autoridades medioambientales de los Estados miembros de la Unión, los países adherentes y candidatos y Noruega creada para impulsar el cumplimiento mediante la provisión de una plataforma de intercambio de ideas y mejores prácticas para responsables políticos, inspectores medioambientales y agentes encargados de hacer que se cumpla ley.

La política ambiental tiene efectos sobre la economía

Como se ha ido perfilando a lo largo de este epígrafe, la política ambiental de la UE tiene múltiples efectos sobre la economía y la actividad económica. Existen efectos directos relacionados con el aumento de la producción, a través de los distintos componentes del PIB: consumo, inversión, gasto público, exportaciones e importaciones. También ejerce su influencia sobre la renta, permitiendo una redistribución de la misma y repercutiendo directamente en la generación de empleo. Téngase en cuenta que las actividades medioambientales ocupan en la actualidad un papel fundamental cuyo auge se confirma por

el desarrollo de los estudios ambientales (grados, máster...) y por los empleos generados en el sector.

Criterios para valorar el cumplimiento de los objetivos: eficacia, eficiencia, flexibilidad y equidad

Por otra parte, se puede determinar el cumplimiento o no de los objetivos ambientales fijados aplicando cuatro criterios: eficacia, eficiencia, flexibilidad y equidad. La eficacia consiste en el grado en que se consigue un objetivo determinado sin causar daños ambientales de otro tipo. Minimizar los costes es el elemento que se relaciona con la eficiencia. Además, es preciso tener en cuenta que tanto por los cambios que se producen desde las condiciones de partida como por el desarrollo tecnológico, los medios utilizados deben poder adaptarse fácilmente a los cambios que se produzcan desde la situación de partida, por ello es precisa la flexibilidad. Para terminar, como toda política, la ambiental incide en los agentes económicos, produciendo redistribución de rentas, beneficiando a unos y perjudicando a otros; en este sentido, la búsqueda de la equidad y de los otros elementos antes mencionados debe considerarse a la hora de elegir el medio o el instrumento más adecuado de la política ambiental.

CONCEPTOS CLAVE

- Banco Central Europeo (BCE)
- Coeficiente de caja
- Criterios de convergencia nominal
- Déficit público
- Efecto desplazamiento
- Estabilizadores automáticos
- Eurosistema
- Facilidades permanentes
- Gasto Público
- Impuestos
- Operaciones de mercado abierto
- Plan de Estabilidad y Crecimiento
- Política discrecional
- Política económica
- Política fiscal
- Política ambiental
- Política monetaria
- Reservas mínimas
- Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC)

RESUMEN

- El sector público interviene en la economía con el fin de lograr determinados objetivos como el bienestar social y el crecimiento sostenible. Ligados a estos objetivos se encuentran otros más concretos, como el empleo, la estabilidad de precios, la estabilidad exterior y el control del déficit público.
- Para su intervención, el sector público cuenta con una serie de instrumentos y medidas que constituyen la política económica. Por un lado, aplica políticas instrumentales para afectar a distintos agregados macroeconómicos, entre ellas la política fiscal y la política monetaria. Por otro lado, interviene con políticas concretas en sectores determinados, como el sector agrícola, el industrial, el comercial, el turismo, la educación, la vivienda, etc.
- La política fiscal, se basa en la utilización del gasto público y de los impuestos. Se utiliza una política fiscal expansiva, cuando de lo que se trata es de aumentar la producción nacional, y para ello se puede incrementar el gasto público o disminuir los impuestos. En caso contrario, si lo que se pretende es contraer la economía, para compensar al sector privado, el Estado puede actuar con políticas fiscales restrictivas, aumentando los impuestos o reduciendo el gasto público. En la actualidad, se tiende al equilibrio presupuestario, es decir, a la igualación de los ingresos y del gasto públicos, para evitar los efectos perjudiciales que se derivan del déficit público.
- La política monetaria, que es diseñada por el Banco Central Europeo (BCE) y ejecutada por el Banco de España, con el objeto de la estabilidad de precios, cuenta con otros instrumentos, como las operaciones de mercado abierto, las facilidades permanentes del Banco de España o el coeficiente de caja.
- La política ambiental es una política sectorial con efectos sobre la economía.

CUESTIONES

1. ¿Cuáles son los objetivos de la política económica?
2. Explique los efectos que tiene sobre la economía el incremento en el gasto de equipos informáticos para los ayuntamientos, ceteris paribus.
3. Enumere los distintos instrumentos de política monetaria y fiscal que conoce y que pueden tener un efecto expansivo sobre la economía.
4. Determine la relación existente entre la política monetaria y la fiscal.
5. La política medioambiental tiene como objetivo la protección del medio ambiente. Diferencie los distintos tipos de políticas fiscales medioambientales que contribuyen a potenciar la actividad económica.
6. ¿Por qué es preciso reducir el déficit público?
7. Enumere los principales instrumentos con que cuenta el sector público para influir sobre la producción nacional. Indique cómo debe utilizarlos para lograr su crecimiento.
8. ¿Qué efectos tendrá sobre el PIB el incremento del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas? ¿Y una reducción de los tipos de interés? ¿Y ambas medidas conjuntamente?
9. Explique los efectos que tiene una política monetaria expansiva sobre la producción y los precios.
10. ¿Qué sentido tiene la política medioambiental?

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. La utilización de la política monetaria y de la fiscal varía según los intereses de los gobiernos y los consejos de los economistas, pero los efectos sobre la economía son idénticos utilizando cualquiera de ellas.
2. Las facilidades permanentes son las que ofrece el sector público a las empresas en forma de subvenciones u otro tipo.
3. La reducción de las becas a los estudiantes forma parte de las medidas de política fiscal.
4. Para reducir la cantidad de dinero de la economía, el sector público puede comprar títulos de deuda en operaciones de mercado abierto.
5. El Banco de España es una institución que elabora la política monetaria encargada por el gobierno.
6. La Unión Europea abandona el principio de «quien contamina paga» por los objetivos de desarrollo sostenible.

TEST

1. **La reducción en el gasto de obras públicas provoca:**
   a) Desempleo.
   b) Un descenso de las transferencias.
   c) Un descenso del producto nacional.
   d) Todas las respuestas son correctas.

2. **El incremento de los impuestos:**
   a) Provoca descensos en la producción.
   b) Produce aumentos en el empleo.
   c) Afecta positivamente al gasto público.
   d) Es una medida de política económica expansiva.

3. Si el sector público desea promover una política económica expansiva puede:

a) Incrementar los impuestos.
b) Incrementar el gasto público.
c) Aumentar el coeficiente de caja.
d) Reducir el desempleo.

4. La compra de títulos públicos por parte del Banco de España:

a) Aumenta la oferta monetaria.
b) Provoca aumentos en el tipo de interés.
c) Es una medida de política fiscal contractiva.
d) Provoca desempleo.

5. La política monetaria:

a) Es más efectiva que la política fiscal.
b) La diseña el Banco de España.
c) Se basa en el mercado de capitales.
d) Está básicamente ligada a la banca.

6. La prestación por desempleo, que se reduce al verse disminuido el número de desempleados que tienen derecho a ella, y que origina una reducción del gasto público, es:

a) Un estabilizador automático.
b) Una medida de política monetaria.
c) Una medida de política fiscal discrecional.
d) Ninguna respuesta es correcta.

7. Se denomina efecto expulsión o desplazamiento:

a) Al efecto multiplicador que tiene sobre la renta un aumento de la inversión.
b) Al efecto multiplicador que sobre el dinero legal tiene la actuación de la banca.
c) Al control de la cantidad de dinero por parte de la autoridad monetaria.
d) A la reducción de la inversión privada cuando el Estado financia su déficit con la emisión de deuda pública.

8. Señale la afirmación correcta:

a) Si el Gobierno reduce los impuestos, está realizando una política fiscal restrictiva.
b) Una forma de incrementar la producción y el empleo es reduciendo el gasto público.
c) Uno de los objetivos de la política monetaria es mantener la estabilidad de precios.
d) Si el Banco de España compra deuda pública realiza una política fiscal expansiva.

9. Si el sector público está llevando una política fiscal expansiva es posible que esté incrementando:

a) Los tipos de interés.
b) Los impuestos.
c) El gasto público.
d) El tipo de cambio.

10. Entre los instrumentos fiscales para la protección del medio ambiente se encuentran:

a) El gasto público.
b) Los permisos de emisión negociables.
c) La legislación.
d) Todas las respuestas son correctas.

SOLUCIONES

CUESTIONES

1. La política económica tiene distintos objetivos. En general, los objetivos que persiguen los gobiernos son: controlar la inflación, el desempleo y el déficit público, conseguir el crecimiento económico, así como la estabilidad exterior.

2. Si aumenta el gasto público, en este caso el gasto en equipos informáticos de los ayuntamientos, que es una medida que se incluye entre las de política fiscal, el efecto es el incremento en el PIB o, lo que es lo mismo, el incremento de la producción. El incremento del gasto público se suele realizar para activar la economía y ha sido una medida importante cuando el sector privado no ha tenido estímulos para aumentar la producción y la demanda, como ocurrió en la crisis de 1929. En este caso, será una actualización o modernización que contribuirá al crecimiento de la producción nacional.

3. Los instrumentos de política fiscal que tienen efectos expansivos sobre la economía son el aumento del gasto público y la reducción de los impuestos. Por el lado de la política monetaria, el Estado puede comprar títulos en operaciones de mercado abierto, promover el préstamo y el crédito a la banca o reducir el coeficiente de caja; acciones todas ellas encaminadas a aumentar la liquidez del sistema.

4. La política económica tiene unos objetivos y está integrada por distintas políticas. Todas ellas deben estar coordinadas para la consecución de los objetivos. Debemos tener en cuenta que la economía de un país depende de un gran número de variables que están relacionadas y, en algunos casos, con efectos multiplicadores y difícilmente predecibles. Por ejemplo, si aumenta la oferta monetaria, los tipos de interés tenderán a bajar, lo que beneficiará a la inversión y a la producción y en última instancia provocará aumentos de la recaudación de impuestos. También, seguramente, el incremento de la oferta monetaria, si no va acompañado totalmente de aumentos de productividad, provocará aumentos de precios. Todo ello hará que también esté afectado el mercado laboral y el sector exterior. En este curso nos interesamos por los efectos inmediatos de las distintas políticas, pero el análisis y la economía real es algo más compleja.

5. Las políticas fiscales que se pueden utilizar para reactivar la actividad económica son: reducción de impuestos, aumento del gasto público, incremento de subvenciones y transferencias. Como ejemplos de cada una de ellas, en el caso de los impuestos podría incluirse la reducción de impuestos para los propietarios de casas rurales que realicen inversiones para proteger el entorno. La inversión en parques naturales es un ejemplo de incremento del gasto público. Por último, el sector público puede conceder ayudas a familias y empresas (transferencias y subvenciones) que contribuyan a la mejora ambiental.

6. El déficit público se origina cuando los gastos públicos superan a los ingresos. Esto hace que aumente la producción. El déficit en sí no es malo, siempre y cuando se pueda contar con recursos para su financiación. Pero sí es perjudicial cuando no es una situación coyuntural, cuando se convierte en estructural y se acude a la deuda pública en exceso o a la imposición, que reduce el poder de compra e inversión de los agentes, familias y empresas. Además, la deuda pública perjudica a las empresas cuando se produce el efecto desplazamiento y se reduce la inversión privada. Por todo ello, debe tenderse a la reducción del déficit y al equilibrio presupuestario.

7. Para influir sobre la producción, el sector público cuenta con políticas instrumentales como la fiscal y la monetaria. Entre los instrumentos fiscales con los que puede contar se encuentran: los impuestos y el gasto público. Entre los monetarios: operaciones de mercado abierto, facilidades permanentes y coeficiente de caja. Para incrementar la producción nacional puede utilizar dichos instrumentos de la siguiente forma: Reducir los impuestos, aumentar el gasto público (obras públicas, mejora empleo, etc.), comprar títulos de deuda, reducir tipo de interés de los préstamos de regulación monetaria o reducir el coeficiente de caja.

8. Si aumenta el IRPF, el consumo privado se reducirá, por lo que el PIB también sufrirá una reducción, *ceteris paribus*. Salvo que el sector público incremente su gasto para compensar la reducción del consumo privado. Si se reducen los tipos de interés, la inversión se verá favorecida por lo que aumentará el PIB. La utilización de ambas medidas conjuntamente tendrá un efecto u otro dependiendo de la magnitud de cada una de ellas y del comportamiento del resto de las variables económicas.

9. Las políticas monetarias expansivas tienden a mejorar la producción. Asimismo, al incrementarse la cantidad de dinero en la economía tendrán efectos positivos en los precios, es decir, éstos tenderán a subir. No obstante, todo depende también del comportamiento de todas las variables económicas.

10. La política ambiental tiene como objeto la protección del medio ambiente. Es una política sectorial pues afecta fundamentalmente a un sector concreto. Esta política tiene cada vez más importancia, no solo por su objetivo; también porque favorece el gasto y tiene efectos positivos sobre la producción, así como sobre el empleo. En definitiva, consigue mejorar el bienestar de los ciudadanos y el crecimiento sostenible.

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. **Falso**

   Es parcialmente cierto que la utilización de las políticas monetaria y fiscal varía según el gobierno y los consejos de los economistas, entre otros. La política fiscal tiene cierto componente discrecional, aunque es difícil modificarla totalmente. Por otra parte, la política monetaria española y la de los países de la Unión Europea están en manos supranacionales. En otro orden, los efectos no son los mismos; cada política cuenta con unos instrumentos concretos y sus efectos difieren.

2. **Falso**

   Las facilidades permanentes forman parte de las medidas con las que cuenta el Banco de España para actuar sobre la cantidad de dinero. Pueden proporcionar o absorber liquidez. Existen dos tipos de facilidades: facilidad de crédito y facilidad de depósito.

3. **Verdadero**

   Las becas a los estudiantes forman parte del gasto público y, por tanto, son medidas de política fiscal. En este caso, la reducción de las mismas disminuye el gasto público.

4. **Falso**

   El sector público no interviene en el mercado monetario de esta forma; el que puede reducir la cantidad de dinero es el Banco de España. Por otra parte, si se desea reducir la cantidad de dinero, se deberán vender títulos y no comprar.

5. **Falso**

   El Banco de España es un organismo autónomo que opera en España la política monetaria pero sus acciones no están condicionadas por el gobierno sino por el Sistema Europeo de Bancos Centrales y el Banco Central Europeo.

6. **Falso**

   Al contrario, la UE amplía el principio de «quien contamina paga» según amplía los objetivos de protección del medio ambiente y las personas. Por lo tanto es un principio perfectamente alineado con los ODS de la Agendc 2030.

EJERCICIOS

1. **c)** La reducción del gasto en obras públicas es una disminución del gasto público y provocará descensos en el producto nacional.
2. **a)** Todo incremento de impuestos reduce la capacidad de gasto de los agentes económicos, ya sea en bienes de consumo (por parte de las familias) o en bienes de inversión (por parte de las empresas). Como consecuencia, disminuirá la producción.
3. **b)** Entre las medidas propuestas, la única que permite la expansión económica es el aumento del gasto público. El incremento de los impuestos y el del coeficiente de caja provocan el efecto contrario. Por lo que se refiere a la reducción del desempleo, no es una medida sino un objetivo.
4. **a)** Cuando el Banco de España compra títulos inyecta dinero (euros) en la economía, por lo que la oferta monetaria aumenta.
5. **b)** La política monetaria es diseñada por el Sistema Europeo de Bancos Centrales y por el Banco Central Europeo, uno de cuyos participantes es el Banco de España, quien colabora en el diseño y es el encargado de ejecutarla en España.
6. **a)** Cuando disminuye el número de desempleados con derecho a prestación por desempleo, el gasto público se reduce automáticamente, sin que el sector público aplique medida discrecional alguna. Por eso, la prestación por desempleo constituye un estabilizador automático. La economía mejora y el gasto público se reduce en consecuencia.
7. **d)** Cuando el Estado emite deuda pública, destinándose parte del ahorro privado a este fin, la inversión privada se puede ver reducida. A este hecho se lo denomina efecto desplazamiento o efecto expulsión.
8. **c)** Si el gobierno reduce los impuestos está realizando una política fiscal expansiva. La reducción del gasto público, *ceteris paribus,* reducirá la producción y el empleo. Si el Banco de España compra deuda pública realiza una política monetaria expansiva. La afirmación correcta es la C, pues entre los objetivos de la política monetaria está la estabilidad de precios, muy relacionada con el dinero.

9. **c)** La política fiscal tiene como principales instrumentos: el gasto público y los impuestos. Si se está llevando a cabo una política fiscal expansiva, con objeto de aumentar la producción, por ejemplo, se deberán reducir los impuestos y/o aumentar el gasto público.

10. **a)** El único instrumento fiscal es el gasto público. Los permisos de emisión negociables son un instrumento que consiste en la creación de mercados. La legislación es una medida reguladora y no fiscal.

PARTE IV

CAPÍTULO 11
El comercio internacional

CAPÍTULO 12
El sector exterior. Tipo de cambio y mercado de divisas

El curso de Economía comenzó con argumentos como «las necesidades de los individuos son ilimitadas», «los recursos son limitados», «hay que administrar los recursos de una manera eficiente». La existencia de las relaciones económicas entre países no hace más que justificar los anteriores argumentos, ya que, por un lado, permiten a los países conseguir bienes que por sí solos no podrían obtener por no disponer por ejemplo de los recursos necesarios para su producción (España consume petróleo extraído en Oriente Próximo), y por otro, aunque sí pudieran producir los bienes, los costes de producción serían mayores que en otros países (los españoles adquieren televisores producidos en Japón), o simplemente por razones de diferencias en cuanto a preferencias de los consumidores (españoles consumen mermeladas producidas en Gran Bretaña).

Una primera conclusión es que el comercio internacional genera «beneficios» al posibilitar el intercambio de bienes entre países, y así evitar los despilfarros de los recursos. El proceso de globalización confirma este hecho, a pesar de introducir algunos interrogantes.

En este módulo se estudian los problemas de tipo microeconómico del comercio internacional, esto es, las implicaciones de las relaciones económicas internacionales sobre la asignación de recursos y los precios relativos. Entre otras, se analizan estas cuestiones: ¿cómo se miden las relaciones internacionales?, ¿cómo se suple el problema de las distintas monedas?, ¿qué factores determinan la composición del comercio internacional?, ¿qué beneficios tiene el comercio internacional?, ¿participa el sector público en dicho comercio?, ¿cómo?, etc.

Las transacciones realizadas a través del comercio internacional tienen dos rasgos importantes. En primer lugar los agentes (empresas, economías domésticas, sector público) que participan en él residen en países diferentes, y en segundo lugar, dichos agentes utilizan monedas distintas. En el ámbito de la Unión Europea es necesario distinguir las relaciones económicas que se establecen entre los países miembros (comercio intracomunitario) de las que se realizan con países fuera de la Unión.

El comercio internacional genera tanto flujos físicos de mercancías (exportaciones e importaciones de bienes y servicios) como flujos de activos financieros (cobros y pagos en diferentes monedas). La valoración de éstos se recoge en un documento contable: la balanza de pagos.

En el Capítulo 11, se analizan las causas por las que comercian los países y los beneficios que obtienen con el comercio internacional. Los países comercian porque pueden comprar algunos bienes, a veces a precios más baratos en el extranjero que en el propio país, otras veces porque el país no puede producirlos por carecer de los recursos necesarios para ello, y otras por motivos de preferencias. El comercio permite incrementar el bienestar del conjunto de países que comercian entre sí. En la actualidad, el volumen de intercambios no sólo comerciales sino también de factores es cada vez mayor, de tal modo que las actividades económicas están cada vez más influidas por hechos y acontecimientos que ocurren en lugares remotos, dando lugar al concepto de globalización.

Pero para poder comprar determinados productos a los extranjeros, es necesario venderles otros productos elaborados en el interior. Esa necesidad hace que los países se especialicen en la producción

de aquellos bienes en los que tienen ventajas. De esta manera, se justifica que, a través del comercio internacional, se asignen más eficientemente los recursos. La eficiencia de la especialización requiere la existencia de posibilidad de intercambios.

Aunque el comercio internacional supone beneficios y eleva el nivel de vida de los países que comercian entre sí, no está exento de fricciones y problemas, ya que algunos grupos de individuos pueden verse perjudicados. Por ejemplo, cuando los españoles adquieren juguetes producidos en China porque son más baratos que los juguetes nacionales, están aumentando su bienestar, mientras que los trabajadores de las fábricas españolas de Alicante verán disminuir el suyo. Para poder medir las variaciones en el bienestar de los agentes, se retoma el concepto de excedente.

Por eso, a veces se pide, desde determinados grupos sociales, la intervención de los gobiernos para controlar, frenar o limitar el libre comercio. Respecto a la intervención, se examinan los argumentos a favor y en contra de la puesta en práctica de las medidas proteccionistas que limitan el comercio internacional. En este sentido, la Organización Mundial de Comercio es el órgano supranacional que vela por el establecimiento de medidas liberalizadoras de los mercados.

Para fomentar las relaciones internacionales, y disfrutar de las ventajas del libre comercio, los países firman acuerdos de cooperación e incluso forman bloques económicos.

En el Capítulo 12, se estudian las relaciones económicas internacionales, a través de la balanza de pagos. Se trata entonces de conocer las distintas formas de intercambio entre países y su valoración en términos económicos.

Se describen los procesos que permiten realizar pagos internacionales cuando se utilizan distintas monedas. En definitiva se responde a preguntas como ¿qué determina la cantidad de euros que se necesitan para comprar un dólar?, ¿qué importancia tiene para los agentes nacionales que esa cantidad aumente o disminuya? Para ello, es necesario comprender el funcionamiento de los mercados de divisas y el concepto de tipo de cambio, tanto nominal como real.

La utilización de muchas monedas en el comercio internacional plantea otras cuestiones: ¿deben fijar los gobiernos los precios de las monedas extranjeras o deben dejar que sean fijados por el libre mercado?

La evolución y crecimiento del comercio mundial a lo largo del tiempo ha permitido que se desarrollen diferentes criterios sobre la determinación de los tipos de cambio (sistemas fijos, totalmente flexibles o mixtos). Por supuesto que, dependiendo del mayor o menor grado de intervencionismo del sector público, se optará por sistemas más rígidos o más flexibles. Todas estas cuestiones se detallan en el capítulo 12.

Se relaciona la fluctuación del tipo de cambio con otras variables estudiadas en capítulos anteriores, como son los precios y los tipos de interés. Se describe cómo países con mayores tasas de inflación empeoran relativamente su relación real de intercambio, lo que puede provocar una depreciación de su moneda.



CAPÍTULO 11

EL COMERCIO INTERNACIONAL

ÍNDICE

11.1. Razones de la existencia del comercio internacional. El concepto de globalización
11.2. Principios de la ventaja absoluta y de la ventaja relativa o comparativa
11.3. Límites a la especialización
11.4. Política comercial
- **11.4.1.** Los aranceles
- **11.4.2.** Los contingentes a la importación
- **11.4.3.** Las barreras no arancelarias
- **11.4.4.** Las subvenciones a la exportación

11.5. La Organización Mundial del Comercio
11.6. Los bloques regionales de comercio
- **11.6.1.** Área de libre comercio
- **11.6.2.** Unión aduanera
- **11.6.3.** Mercado común
- **11.6.4.** Unión económica

11.7. El proceso de integración europea
- **11.7.1.** La Eurozona

Conceptos clave
Resumen
Cuestiones
Preguntas verdadero o falso
Test
Soluciones

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Comprender las razones que justifican la existencia del comercio internacional
2. Conocer los orígenes de las teorías sobre el comercio internacional y los principios de la ventaja absoluta y de la ventaja relativa
3. Introducir el concepto de globalización, desde la perspectiva económica
4. Entender la idea de excedente, y determinar cómo su variación altera el bienestar de los agentes
5. Considerar la existencia de trabas al libre comercio, a través de la política comercial. Analizar los distintos instrumentos proteccionistas: aranceles, contingentes a la importación, subvenciones a la exportación, barreras no arancelarias
6. Dar a conocer los acuerdos internacionales en favor del libre comercio
7. Comprender el porqué de la existencia de bloques económicos
8. Diferenciar entre área de libre comercio, unión aduanera y mercado común
9. Comprender el proceso de creación de la Unión Europea

INTRODUCCIÓN

Inicialmente, el comercio internacional surgió con objeto de obtener productos (bienes y servicios) por parte de los países que no eran capaces de producirlos por sí mismos. En la actualidad, el comercio internacional se justifica por un principio económico: la eficiencia en la asignación de recursos. Los países no sólo importan los bienes y servicios que no pueden producir, sino también aquellos que, aun pudiéndolos producir, resultan más costosos de elaborar en el interior que si son importados.

El comercio internacional forma parte de lo cotidiano en cualquier parte del mundo. Los norteamericanos hacen fotografías con cámaras japonesas, los rusos consumen trigo americano, los holandeses beben vino español, los españoles conducen coches alemanes. Y todo porque, con la posibilidad de intercambio, los agentes económicos se especializan en la producción de bienes en los que tienen más ventajas que el resto, lo que les permitirá aumentar su bienestar. Se analiza cómo los precios relativos de los diferentes bienes y servicios miden los costes de oportunidad, determinando la ventaja relativa y los patrones de comercio.

En el análisis de este capítulo se parte de los supuestos de que las mercancías intercambiadas, nacionales e internacionales, son perfectamente sustitutivas, al igual que los factores productivos, y que existe competencia perfecta en los mercados.

Posteriormente, se tratarán los límites a la especialización y las restricciones al comercio a través de la aplicación de instrumentos de política comercial, como los aranceles y los contingentes a la importación, entre otros.

El proceso de internalización de la economía ha provocado que los países decidan formar parte de bloques económicos para no perder competitividad. Esta integración económica se consigue por medio de la creación de áreas de libre comercio, bien a través de uniones aduaneras, o constituyendo un mercado común. El mayor proceso de integración es la Unión Europea.

11.1. RAZONES DE LA EXISTENCIA DE COMERCIO INTERNACIONAL. EL CONCEPTO DE GLOBALIZACIÓN

¿Cómo producir? Los países lo hacen de distinta forma

Existen numerosas razones que explican por qué a un país le interesa mantener relaciones económicas con otros. La justificación general es que cada país dispone de recursos y capacidades tecnológicas distintas. Son diferentes los factores productivos y, además, los gustos y el clima, entre otros elementos.

El comercio internacional permite que la oferta de los bienes y servicios de un país pueda llegar a los mercados exteriores y, en consecuencia, facilita a las empresas aumentar la producción y que se beneficien de las economías de escala, esto es, del descenso de los costes medios a medida que aumenta la producción.

Actualmente, el proceso de globalización contribuye a aumentar la importancia del comercio internacional. Pero, ¿qué entendemos por globalización? El término globalización tiene múltiples significados, dado el amplio espectro de sus interpretaciones. En todas ellas, el denominador común es la relación existente entre cambios globales y consecuencias locales. Esta interrelación alcanza prácticamente a todos los aspectos de la vida social: la economía, la política, la ecología, la cultura, la comunicación, etc.

Globalización. Relación entre cambios globales y consecuencias locales

Aunque, como hemos anticipado, el término tiene diferentes perspectivas interpretativas, ha sido asociado desde un punto de vista economicista a términos como expansión de mercados, liberalización de flujos financieros y desarrollo de las nuevas tecnologías de la información. En este sentido, se entiende por globalización la expansión y multiplicación de las relaciones económicas y sociales y las interrelaciones institucionales a través del tiempo y del espacio, de modo que las actividades económicas resultan cada vez más influidas por los hechos y acontecimientos que ocurren en otros lugares remotos.

Este proceso, que está favorecido por el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información, no sólo entraña consecuencias positivas, como mayor crecimiento económico y disminución de costes, sino que introduce algunos interrogantes, como la inhabilidad de los países para aportar soluciones globales a problemas globales como la pobreza, la desigualdad, los derechos humanos o la degradación del medio ambiente, entre otros.

Las diferencias posibilitan el comercio internacional

En resumen, las diferencias existentes en las capacidades productivas y las razones apuntadas anteriormente hacen posible que las empresas de los países se especialicen en la producción de bienes y servicios en los que son más eficientes, obteniendo así una ventaja en el marco de la competencia internacional.

TEXTO DE APOYO Los Bebés Llorones de una empresa española que son una máquina de hacer dinero

Diseñar en España, producir en China y vender en todo el mundo. Esta es la hoja de ruta que en 2001 puso en práctica la juguetera IMC Toys, que ese mismo año abría una oficina en Hong Kong. Tras sus comienzos en 1981 como una distribuidora, en los primeros años de este milenio decidieron dar una vuelta de tuerca al negocio, diseñando sus productos y abriendo filiales propias para distribuirlos. Una fabricación que tiene en el gigante asiático su eje de referencia, ya que como comenta Albert Ventura, consejero delegado de la juguetera, es casi obligatorio si se quiere entrar en el juego del mercado. «Tengo que competir en precio con empresas muy grandes que fabrican en este país o en la India. Así que debo hacerlo allí o me quedo fuera», señala.

Sus juguetes se producen en 12 fábricas distintas, ubicadas sobre todo en China, la India y Vietnam. «Diversificamos por países, ... No hay una fábrica con suficiente infraestructura para concentrar la producción», aclara Ventura....

Para IMC Toys asumir la distribución de sus productos era clave para sostener el negocio. «Para ser fuertes había que hacerlo. Al final, los distribuidores ajenos venden solo lo que más les interesa», apunta Ventura. Unas filiales que se reparten estratégicamente entre el Reino Unido, Francia, Alemania, Italia, España, Portugal, Estados Unidos y la oficina de Hong Kong.

La hoja de ruta que ha seguido el grupo juguetero se ha visto recompensada en sus cifras económicas. Con 330 empleados en la actualidad, en 2020 su facturación se cifró en 136 millones de euros, frente a los 119 millones de 2019. El 21,85% de los ingresos procede de España, casi un 60% llega desde las filiales y el resto desde terceros países. Unas ventas que se realizan en un 70% de tiendas físicas y el resto a través de webs de comercio electrónico, con Amazon como su principal cliente...

Una cuenta de resultados al alza que lleva el sello del atípico 2020, en el que el sector del juguete cayó en España un 7%; una bajada que no parece haberles afectado. «En España, que supone un quinto de nuestras ventas, hemos crecido un 15% respecto al año anterior. Esta crisis nos ha cogido en un buen momento, con una marca potente que crece en todos los mercados», señala Ventura. Una enseña que se ha visto impulsada por una de sus marcas más emblemáticas, los Bebés Llorones, a los que deben buena parte de su éxito. Desde 2015 en el mercado, están presentes en más de 60 países. El pasado año vendieron más de dos millones de unidades en todo el mundo, un 41% más que en 2019, y más de 325.000 en España, lo que las posiciona como la primera marca en el mercado nacional. Pero no solo su marca más emblemática ha empujado el carro del crecimiento. La filial de Estados Unidos ha sido determinante en su salto cuantitativo. Un país en el que llevan cuatro años, y que muestra grandes perspectivas de crecimiento pese a su todavía escasa cuota de mercado. «Hemos pasado de 25 a 40 millones de euros en ventas en 2020, lo que nos ha ayudado a crecer, pero no somos magos. Nuestra estrategia reside en tener como clientes a Walmart, Amazon y Target, cadenas de distribución y plataformas que acaparan el 70% de aquel mercado. Además, hacemos campañas de televisión con los productos que lanzamos», explica Ventura...

Fuente: El País, 6 de agosto de 2021.

11.2. PRINCIPIOS DE LA VENTAJA ABSOLUTA Y DE LA VENTAJA RELATIVA O COMPARATIVA

Ventaja absoluta: producir más con los mismos recursos

La posibilidad de contar con bienes y servicios producidos en otros países de manera más eficiente, amplía los mercados del propio país y ello incrementa las posibilidades de consumo y de inversión, contribuyendo al crecimiento. La teoría económica expresa estas ganancias a través de dos principios: ventaja absoluta y ventaja comparativa.

Un país posee *ventaja absoluta* sobre otros países en la producción de un bien o servicio cuando puede producir una cantidad mayor que el resto de los países, con una dotación igual de recursos productivos. Por ejemplo, si con los mismos trabajadores, máquinas y superficie cultivada, España produce un 20% más de aceite de oliva que cualquier otro país, en las mismas condiciones, España tiene ventaja absoluta en la producción de aceite. Según este principio las economías se especializarán en aquellas producciones en las que tengan la ventaja absoluta, comerciando con el resto de los países.

Ventaja relativa: producir mayor cantidad a menor coste relativo

Puede darse el caso de que un país no tenga ventaja absoluta en ninguno de los bienes que produce. ¿Implica esto que ese país no puede beneficiarse de los efectos del comercio internacional al no poder vender al exterior? La realidad muestra que, aunque no se tenga ventaja absoluta, se realizan intercambios internacionales. Este hecho se debe, en gran parte, a la existencia de costes relativos distintos. El coste relativo es el ratio que expresa el coste de producción de un bien o servicio en términos de coste de la producción de otro bien o servicio.

La explicación teórica de la situación descrita es lo que se conoce con el nombre del *principio de la ventaja relativa,* que indica que un país tiene ventaja comparativa en la producción de un determinado bien o servicio cuando puede producirlo a un coste relativamente más bajo que otros países. Siendo esta diferencia en los costes relativos una razón suficiente para que exista comercio internacional.

Veamos un ejemplo. Analizamos el comercio de dos países, Italia y España, que producen dos bienes, vino y aceite, y para simplificar medimos el coste de la producción de ambos bienes en euros según se recoge en el Cuadro 11.1.

$$\text{Coste relativo aceite/vino} = \frac{\text{Coste del aceite}}{\text{Coste del vino}}$$

Podemos afirmar que España tiene ventaja absoluta en la producción de ambos bienes. Sin embargo, podemos decir algo más: que España tiene ventaja relativa en la producción de aceite, e Italia tiene ventaja relativa en la producción de vino. Producir un litro de vino en España cuesta el doble que producir un litro de aceite, mientras que en Italia cuesta lo mismo producir un litro de vino que de aceite. Es decir, el coste relativo de la producción de aceite en

CUADRO 11.1. Coste de producción de bienes en España e Italia

Producto	España	Italia
1 litro de aceite	2€	5€
1 litro de vino	4€	5€
Coste relativo aceite/vino	$\frac{2}{4}=\frac{1}{2}$	$\frac{5}{5}=1$
Coste relativo vino/aceite	$\frac{4}{2}=2$	$\frac{5}{5}=1$

términos de vino en España es de 1/2, mientras que en Italia ese coste relativo es igual a 1. En este sencillo ejemplo, en el supuesto de considerar dos países y dos bienes, se observa que si un país tiene ventaja comparativa en la producción de un bien, el otro país tiene ventaja comparativa en la producción del otro. El aceite resulta relativamente más barato en España que en Italia, es decir, el coste de oportunidad de producir aceite es menor en España que en Italia, y lo contrario ocurre con el vino. Si cada país se especializa en la producción del bien cuya elaboración es comparativamente más ventajosa, y lo intercambian por el otro, ambos obtendrán beneficios. Si se realiza intercambio, los italianos importarán aceite español y los españoles, en contrapartida, importarán vino italiano, por lo que de este intercambio resulta una mayor producción de bienes en comparación con una situación sin posibilidad de intercambio.

Menor coste relativo, país exportador

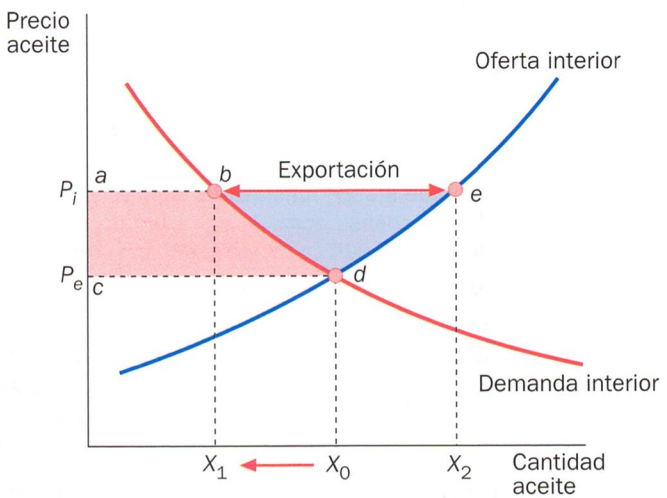
Los diferentes costes de producción determinan la ventaja relativa en la producción, y además definen los patrones del comercio. Si los costes de producción del aceite son más reducidos en España que en Italia, el precio de dicho bien será más bajo en España que en Italia ($P_e < P_i$). Una vez que se permita el libre comercio, el precio interior del aceite en España se elevará hasta igualar el precio internacional ($P_e = P_i$), ya que ningún productor de aceite aceptaría vender a un precio por debajo del establecido internacionalmente. Disminuye la cantidad demandada en el mercado interior ($X_1 < X_0$) y los excedentes ($X_2 - X_1$) se colocan en el mercado internacional. España se convierte en exportador de aceite (*véase* la Figura 11.1).

Este patrón de comercio perjudica a los demandantes españoles de aceite ya que el precio ha aumentado. Por el contrario, beneficia a los productores porque aumentan la cantidad vendida (se reparte entre el mercado nacional y el mercado internacional) a un precio mayor. ¿Cuánto ganan los productores nacionales, y cuánto pierden los consumidores nacionales con el intercambio? Dado que el mercado no es un juego de suma total cero, donde un grupo gana lo que otro pierde, es necesario tomar una medida de referencia que permita calcular la variación del bienestar de los diferentes agentes. Esta medida la proporciona el concepto de excedente, bien del consumidor, bien del productor, analizados ambos en el capítulo 6. Hay que recordar que un aumento del precio disminuye el excedente del consumidor y aumenta el excedente del productor.

FIGURA 11.1. Patrón de comercio de un país exportador

Un país se convierte en exportador de un producto cuando los costes de su producción son menores que en el extranjero.

P_i = Precio internacional
P_e = Precio interior



Esta idea de excedente resulta esencial para dar respuesta a la cuestión de cuánto ganan los productores y cuánto pierden los consumidores.

Con la información que proporciona la Figura 11.1, se observa que el área *abdc* mide la pérdida de bienestar de los consumidores y el área *aedc* las ganancias de bienestar de los productores. Dado que esta última es mayor que la primera, se concluye que el comercio internacional aumenta el bienestar total del país.

Mayor coste relativo, país importador

De igual modo, analizando los costes relativos de la producción de vino, se determina el patrón de comercio. Al ser más reducidos los costes relativos de la producción de vino en Italia que en España, el precio es mayor en España que en Italia ($P_e > P_i$). Al comerciar, el precio interior en España disminuye, hasta igualar al precio internacional ($P_e = P_i$), ya que ningún consumidor español estaría dispuesto a pagar un precio mayor por el vino que el establecido internacional. España se convierte en importador de vino *(véase* la Figura 11.2).

Esta pauta de comercio beneficia a los consumidores, ya que adquieren mayores cantidades ($X_1 > X_0$) de vino a un precio más reducido, pero perjudica a los productores nacionales ya que disminuyen su cantidad ofrecida ($X_2 < X_0$) a un menor precio. Como las pérdidas de bienestar de estos últimos (área *abdc)* son menores que las ganancias de los consumidores (área *abec),* se concluye que con el comercio internacional se incrementa el bienestar económico total del país.

Los beneficios del comercio permiten la especialización

Con la posibilidad del comercio internacional, y siempre que el aceite y vino españoles y el aceite y vino italianos sean sustitutivos perfectos, al igual que los factores productivos, y el mercado sea perfectamente competitivo, España se especializaría en la producción de aceite e Italia en la producción de vino. Esta teoría del comercio internacional que muestra la estrecha interrelación entre las economías de ambos países es la consecuencia de un principio económico fundamental que no es otro que la *división internacional del trabajo.*

Principio de la división internacional del trabajo

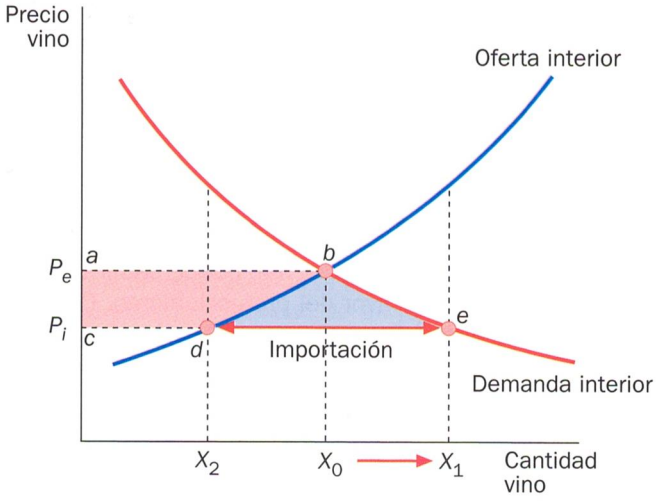


FIGURA 11.2. Patrón de comercio de un país exportador

Un país se convierte en importador de un producto cuando los costes de su producción son mayores que en el extranjero.

P_e = Precio interior
P_i = Precio internacional

11.3. LÍMITES A LA ESPECIALIZACIÓN

Pero no todo son ventajas, existen límites a la especialización

A pesar de las ganancias que se derivan del comercio internacional, en realidad, un país no se especializa totalmente en la producción de un bien. Ello es debido a varias causas:

a) Puede ser que la ventaja comparativa se pierda si los costes del transporte son lo suficientemente significativos para que se eliminen las ganancias derivadas de la producción a menores costes.

b) Para determinados volúmenes de producción, pueden surgir rendimientos decrecientes que eleven los costes en mayor proporción al aumento de la producción.

c) En realidad, la movilidad de factores productivos presenta rigideces, siendo precisamente la perfecta movilidad de factores un punto sobre el que descansa la teoría de la ventaja relativa o comparativa.

d) Los países intentan conseguir mayores beneficios y ventajas, como veremos seguidamente; practican políticas comerciales que denominamos proteccionistas, las cuales restringen o limitan el comercio internacional.

11.4. POLÍTICA COMERCIAL

Anteriormente, se ha señalado que los países se benefician con el comercio internacional, pero, a pesar de ello, el comercio no está totalmente liberalizado.

y los países se protegen

Es muy común encontrar situaciones más o menos proteccionistas que se justifican con los siguientes argumentos:

a) Proteger las industrias consideradas estratégicas para la seguridad de un país (industrias de defensa, por ejemplo).

b) Proteger determinados sectores industriales nacionales para garantizar el empleo que generan o posibilitar la reconversión (industrias del acero, por ejemplo).

c) Proteger las industrias nacientes frente a las ya desarrolladas en otros países es una forma para que se desarrollen y se asienten.

d) Tratar de combatir los desequilibrios entre las exportaciones y las importaciones.

e) Los procesos de integración y regionalización de las economías favorecen el proteccionismo.

f) Las fases recesivas del ciclo económico por el que puede pasar un país constituyen también un argumento a favor del proteccionismo. De este modo, atravesar por una fase depresiva del ciclo puede llevar a los países a realizar políticas de sustitución de importaciones, por ejemplo.

Utilizando instrumentos de política comercial

Con estos argumentos, los gobiernos justifican las medidas de la política comercial pretendiendo con su puesta en práctica el fomento de las exportaciones y la reducción de las importaciones. Los instrumentos de esta política son: los aranceles, los contingentes a la importación, las barreras no arancelarias y las subvenciones a la exportación.

LECTURAS David Ricardo (1772-1823)

David Ricardo fue un exitoso agente de bolsa descendiente de una familia judía residente en Holanda. Se inició como tal en el negocio de su padre, pero cuando éste desaprobó su matrimonio con una dama de otra religión, se estableció por su cuenta. En poco tiempo, tal era su habilidad que amasó una considerable fortuna. Así, a los 25 años se hizo terrateniente, pudo entrar en el Parlamento y escribir contra los intereses de los grandes propietarios agrícolas. Ricardo fue el primer gran discípulo de Adam Smith. También lo fue el reverendo Malthus. Éste pasa por ser el primer profesor de Economía Política; Ricardo, en cambio, fue autodidacta. Descubrió a Smith en un balneario mientras leía *La Riqueza de las Naciones* para ocupar el tiempo.

Si es considerado como un economista de estatura formidable por su alta capacidad analítica más que por lo acertado de sus predicciones. Ricardo es uno de los primeros escritores que enseñó a los economistas a utilizar un modelo para pensar. Su obra supone una encrucijada en la historia del Pensamiento económico. Constituyó un importante eslabón del pensamiento clásico que Marshall unciría al tronco central del pensamiento económico; pero nutrió también el pensamiento heterodoxo de Carl Marx al ser utilizado por éste como base para su teoría del valor del trabajo, una radicalización de la teoría de Ricardo, después de todo. Ricardo utilizó esta teoría –según la cual los bienes tienden a intercambiarse, aunque no exclusivamente, en proporción a las cantidades relativas de trabajo incorporadas– con muchas cautelas. Marx la llevó al extremo con bastantes menos reservas que Ricardo.

Dadas las condiciones agrícolas de la Inglaterra posterior a las guerras napoleónicas, los precios del trigo levantaron el vuelo vigorosamente. Los mayores ingresos no redundaron según Ricardo ni en beneficio de los trabajadores agrícolas, ni en beneficio de los empresarios. Ricardo hizo notar que todo el proceso solamente engrosaba las rentas de los terratenientes, quienes constituían una clase minoritaria en el país. La distribución se sesgaba en contra de los grupos mayoritarios y más dinámicos, empresarios y trabajadores. Esta distribución sesgada le parecía a Ricardo injustamente favorecedora de un grupo social que no era el gran creador de valor económico. Percibían un pago en forma de renta pura de la tierra, la cual no parecía remunerar la productividad de un recurso o su mera existencia y permanencia en el proceso productivo. Mientras los empresarios agrícolas tuvieran beneficio neto, utilizable para mantener trabajadores durante el proceso productivo, la respuesta reproductiva de la clase trabajadora terminaba abatiendo los salarios hacia el nivel de subsistencia habitual; por otra parte, la fijeza de la tierra y la competencia por la misma por parte de los empresarios arrendatarios deseosos de atender la demanda creciente de alimentos, también hacía que los beneficios se disipasen. Sólo los terratenientes podían subir sus rentas, y al subir la renta de la tierra, el excedente para repartir entre trabajadores y empresarios se comprimía tanto que la inversión neta se detenía, los salarios se estancaban al mínimo socialmente soportable de subsistencia y la inversión se limitaba a la reposición del capital, anulándose la inversión neta. Era el final previsto del proceso, si nada cambiaba. Era lo que Ricardo llamaba el Estado Estacionario. Por eso proponía abatir los aranceles para que entrara grano europeo barato, se minoraran los costes salariales y se restaurara el excedente renovándose así el crecimiento económico.

La segunda gran línea de investigación ricardiana fue su defensa del libre comercio. Para ello utilizó otras teorías, la teoría de la ventaja comparativa. En virtud de la misma, Ricardo mostraba que el comercio internacional sería ventajoso para los transactores si los países que intervenían en el comercio se especializaban en producir aquellos bienes que obtenían más baratos en términos de costes trabajo en la propia casa. Si los costes del paño eran más baratos que los de producir vino en la misma Inglaterra y los del vino en Portugal eran más baratos que los del paño en Portugal, Inglaterra debía especializarse en la producción de paño y obtener vino vía comercio, mientras que Portugal debería especializarse en la producción de vino obteniendo el paño a través del comercio. Y eso aunque uno de los países pudiese producir con menores costes ambos bienes. Era más eficaz especializarse atendiendo a la ventaja relativa, sin fijarse en la ventaja absoluta que había señalado Smith y que solamente funcionaría en supuestos de movilidad de factores inalcanzables en aquellas circunstancias.

Naturalmente, esto suponía abrir el comercio y desmontar la protección agrícola que beneficiaba a los terratenientes. Ricardo no sólo defendió esto por escrito; también lo hizo en el Parlamento, donde gozaba de un inmenso prestigio, tanto por su capacidad analítica como por la agudeza de sus argumentos.

Fuente: Lectura proporcionada por el profesor Dr. D. Manuel Jesús González González

11.4.1. Los aranceles

Un arancel es un impuesto que eleva el precio del producto importado en el mercado nacional, para proteger el producto nacional de la competencia exterior.

Un arancel es un impuesto que eleva el precio del producto extranjero, reduce las importaciones y mejora los ingresos de empresas nacionales y Estado, pero empeora el bienestar de los consumidores nacionales

¿Cuáles son los efectos de un arancel? Para comprender los efectos económicos que el establecimiento de un arancel puede provocar, es necesario comparar el bienestar de los agentes antes y después de su establecimiento. Por este motivo, volvemos a utilizar los conceptos de excedente del consumidor y de excedente del productor. El establecimiento de un arancel eleva el precio del producto importado en el mercado nacional; ello afecta a la conducta de compradores y vendedores y tiende a reducir la cantidad demandada en el mercado interior y a aumentar la cantidad ofrecida. Es decir, el arancel reduce la cantidad de importaciones y acerca el mercado interior hacia su equilibrio sin comercio internacional. Esta nueva situación favorece a algunos agentes y perjudica a otros. Entre los perjudicados, además del productor extranjero, hay que destacar a los consumidores del bien importado, porque una elevación del precio supone una menor cantidad demandada y una reducción de su bienestar. Esta pérdida se canaliza hacia otros agentes, que son: los productores nacionales, que ganan en forma de mayores ventas, y por supuesto el Estado, que recibe unos ingresos en concepto de ingresos arancelarios.

Para seguir esta explicación nos apoyamos en la Figura 11.3.

Analicemos el siguiente caso. Los juguetes procedentes de China tienen un precio más reducido que los elaborados en España. En esta situación inicial el precio internacional es (P_1) más bajo que el precio nacional de equilibrio (P_n). A ese precio (P_1), la cantidad ofrecida por los productores nacionales es (X_1), mientras que la cantidad demandada es mayor (X_2). Ese exceso de demanda se cubre con los juguetes procedentes de China, siendo el volumen de *importaciones* ($X_2 - X_1$). Si para proteger la industria juguetera española frente a la competencia china, se estableciera un arancel de importe «a», el precio internacional subiría a P_2. A ese precio, la cantidad ofrecida por los jugueteros españoles aumentaría hasta X_1^a, y la cantidad demandada en el mercado español disminuiría hasta X_2^a, reduciendo el volumen de *importaciones* ($X_2^a - X_1^a$).

Tras el establecimiento del arancel, uno de los agentes que mejora es el Estado, ya que por cada juguete chino que entre en el mercado español ingresará el importe «a» del arancel. Los ingresos que obtendría el sector público español se determinan por el área del rectángulo I_P (volumen de importaciones por la cuantía del arancel) rayado en color rojo. Otro agente que mejoraría su

FIGURA 11.3. Efectos del establecimiento de un arancel

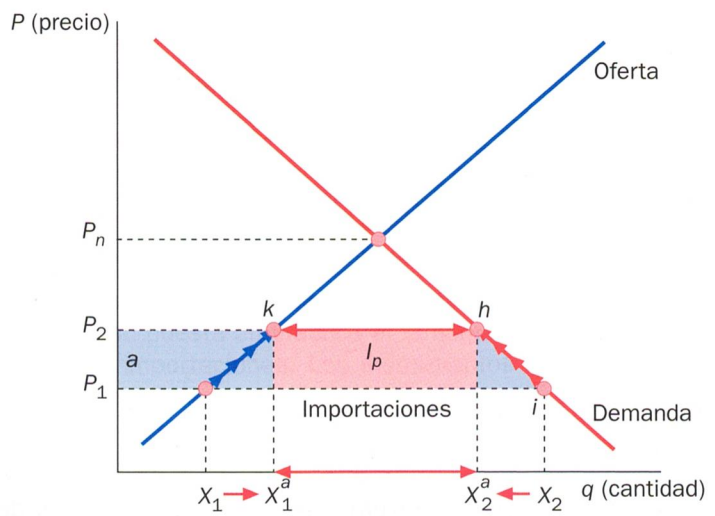
Un país que protege la producción interior estableciendo un arancel a las importaciones, genera pérdida de eficiencia.

Ganan bienestar: los productores nacionales y el Estado.

Pierden bienestar: los consumidores nacionales

I_p: es el área que determina los ingresos públicos generados al establecer un arancel.

$a = P_2 - P_1$. Cuantía del arancel por unidad.



bienestar con el establecimiento del arancel es la industria juguetera española, ya que al aumentar el precio interior su excedente es mayor (área P_2kjP_1).

El bienestar social empeora. Por este motivo, el establecimiento de un arancel produce pérdidas de eficiencia

Sin embargo, el bienestar de los consumidores españoles de juguetes se reduciría con el arancel (recuérdese, disminuirá su excedente por la elevación del precio), siendo esta pérdida el área P_2hiP_1. En la Figura 11.3 observamos que el bienestar de los que mejoran (sector público y productores españoles de juguetes) es menor que la pérdida de bienestar de los consumidores españoles de juguetes. Por tanto, el descenso en el bienestar de los que pierden es mayor que el incremento de bienestar de los que ganan. Por este motivo el establecimiento de un arancel produce pérdidas irrecuperables de eficiencia económica.

11.4.2. Los contingentes a la importación

El contingente reduce la cantidad ofrecida del producto extranjero

Una alternativa a los aranceles son los contingentes o cupos a la importación, es decir, el establecimiento de un límite al número de unidades o al valor total de las importaciones, durante un período de tiempo, que generalmente es un año. Dicha limitación se concreta a través de un número determinado de licencias a la importación.

Y también produce una pérdida de eficiencia

Los efectos de este instrumento son muy similares a los del establecimiento de un arancel: elevación del precio interior del bien importado (ya que se reduce la oferta extranjera), que se traduce en una modificación de conducta de los agentes, y cuyo efecto final es una reducción de bienestar de los consumidores en mayor medida que la mejora de bienestar de los productores, es decir, una pérdida de eficiencia.

La diferencia con el establecimiento del arancel es que con éste los importadores podrán importar cualquier cantidad de bienes extranjeros mientras paguen el arancel, sin embargo, cuando se establece un contingente, la Administración limita la cantidad de importaciones que pueden realizarse.

Otra diferencia es que mientras que con el arancel el Estado recauda ingresos, con el establecimiento de un contingente a la importación los ingresos por ventas generan un excedente a los titulares de las licencias respectivas.

Cuando existen contingentes las variaciones en los precios internacionales no afectan en absoluto a lo producido y consumido en el interior, cosa que no ocurre en el caso de los aranceles.

11.4.3. Las barreras no arancelarias

Las barreras no arancelarias también reducen la oferta de productos

En ocasiones, los estados establecen regulaciones administrativas que entorpecen la entrada de productos extranjeros en los mercados nacionales, tales como controles sanitarios en las fronteras, trámites administrativos, normas de homologación, etc.

Estos obstáculos al libre comercio pasan desde el establecimiento de procedimientos aduaneros complejos y costosos hasta las normas estrictas en materia de sanidad, seguridad o calidad. Sin olvidar el cumplimiento de ciertos estándares normalizados del producto importado.

Este tipo de medidas son quizás las que más practican los países en la actualidad, porque las medidas proteccionistas convencionales, los aranceles o los contingentes, tienen el inconveniente de contravenir el espíritu de los acuerdos comerciales firmados por los países entre sí o en los organismos internacionales.

11.4.4. Las subvenciones a la exportación

Las subvenciones a la exportación favorecen a los exportadores

En lugar de incidir sobre las importaciones, como las medidas anteriores, las subvenciones a la exportación influyen en las exportaciones. Las exportaciones se pueden incentivar bien mediante subvenciones directas, bien mediante reducciones de impuestos, o bien mediante la concesión de facilidades crediticias a las empresas exportadoras con tipos de interés privilegiados.

Este tipo de medidas proteccionistas también tienen un coste social, ya que las empresas exportadoras subvencionadas producen a un coste superior al que pagan los extranjeros por los bienes producidos por ellas. Al igual que con el establecimiento de un arancel, la concesión de subvenciones a la exportación produce pérdidas para algunos agentes y beneficios para otros.

Todas las medidas proteccionistas perjudican a los consumidores

En este caso, los consumidores pierden por la caída del consumo interior al ser más elevado el precio para los consumidores nacionales que para los extranjeros. También pierde el Estado, y el volumen de tal pérdida es el importe de la subvención que transfiere a los exportadores nacionales, quienes se benefician con tal medida de política comercial. Como en el caso del arancel, existen pérdidas irrecuperables de eficiencia que representan un coste social.

Dumping. Vender en el exterior a precios más bajos que el coste de producción

Un tema relacionado con las subvenciones a las exportaciones es el *dumping*. *Existe dumping* cuando las empresas venden en el extranjero por debajo del coste de producción o del precio del mercado nacional. Eso se practica con carácter permanente, si su origen es una subvención pública a la exportación que permita vender por debajo del coste. O también se realiza con carácter transitorio, si su origen es una política comercial determinada de una empresa a la que le interesa no reducir la producción o deshacerse de *stocks*. En ambos casos, los beneficiados son los consumidores del país sobre el que se practica el *dumping*, pues el precio final de los bienes es inferior a su precio real en el mercado del país productor. Por la parte de los productores, serán los productores nacionales los beneficiados, siendo los extranjeros perjudicados por esa venta a menor precio.

11.5. LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO (OMC)

Para fomentar las relaciones económicas, los países firman acuerdos de cooperación

La creciente internacionalización de las economías está íntimamente ligada a la creación de acuerdos, instituciones y organismos que son capaces de diseñar un esquema del funcionamiento de las relaciones internacionales.

Entre estos acuerdos, en el área del comercio internacional, hay que destacar el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT), que entró en vigor el 1 de enero de 1948, con el objetivo fundamental de preservar y fomentar la progresiva liberalización del comercio internacional. Los países firmantes del acuerdo debían celebrar sucesivas rondas de negociaciones multilaterales para reducir las barreras comerciales.

Acuerdos: multilaterales, plurilaterales y bilaterales

En el acta final de la Ronda de Uruguay, firmada en 1994, se creó la Organización Mundial de Comercio (OMC), que se encarga, desde entonces, de velar por la libertad de los intercambios. Los acuerdos pueden ser:

- *Multilaterales,* cuando participan en la negociación la mayoría de los países integrantes de la OMC.
- *Plurilaterales,* cuando son varios los países que participan en la negociación.
- *Bilaterales,* cuando son sólo dos países los que participan en la negociación.

La OMC ha sucedido al GATT y sus principales funciones son:

a) Hacer cumplir los acuerdos multilaterales de comercio firmados hasta su creación y seguir fomentando el libre comercio.

b) Servir de foro para las negociaciones comerciales multilaterales, e incluso bilaterales, de los países miembros.

c) Cooperar con otras instituciones internacionales como son el Fondo Monetario Internacional (FMI) y Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo. Ambas instituciones se crearon en 1944 , tras la Segunda Guerra Mundial y por los acuerdos de Bretton Woods. El FMI es una institución internacional que se creó con el objetivo de actuar como banquero de los bancos centrales en el contexto del sistema financiero internacional instaurado con posterioridad a la Segunda Guerra Mundial. Y el Banco Mundial (en esencia el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento) se creó para la reconstrucción de Europa después de la segunda guerra Mundial y derivó a institución de ayuda a los países en desarrollo. Sus objetivos son acabar con la pobreza y promover la prosperidad compartida.

11.6. LOS BLOQUES REGIONALES DE COMERCIO

El proceso de internacionalización y globalización de las economías mundiales explica la formación de bloques económicos con distintos grados de integración, con el fin de mejorar la competitividad de los países que forman parte de esos bloques mediante la cooperación y no mediante el enfrentamiento

El proceso de creciente internacionalización de las economías es la característica de las economías modernas y las conduce a la formación de bloques económicos tales como la Unión Europea (UE), el Mercado Común del Sur (MERCOSUR) o el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA), entre otros.

La amplia libertad de movimientos de los factores productivos, unida a la creciente competencia en los mercados, son elementos que condicionan la política económica, de tal forma que las medidas proteccionistas discrecionales y la manipulación del tipo de cambio resultan cada vez menos operativas para los gobiernos nacionales. Por esto, países con un desarrollo económico similar proponen la creación de bloques económicos para eliminar entre ellos las restricciones al libre comercio y disfrutar así de las ventajas del comercio internacional.

Las razones políticas que se encuentran detrás de los procesos de integración económica pueden variar de un caso a otro, pero en una primera aproximación podemos señalar que buscan fomentar la cooperación entre los estados que se integran y evitar así el enfrentamiento, además de buscar un mayor peso político en el escenario internacional.

Los procesos de integración incorporan una serie de medidas encaminadas a eliminar las barreras entre los países (por ejemplo, las barreras arancelarias) y a fomentar la cooperación (como el establecimiento de políticas económicas comunes), pero el objetivo fundamental es mejorar los niveles de renta y el bienestar económico del área integrada.

Las distintas formas de integración económica se resumen en el Cuadro 11.2. En este cuadro, se presentan las diferentes modalidades de integración. A medida que se va ascendiendo en la idea de integración, se incorporan los aspectos económicos de los niveles inferiores. Como se puede observar una unión aduanera recoge también los requisitos de un área de libre comercio, un mercado común, los de la unión aduanera y así para todas las formas de integración. Como se detallará más adelante, el paso de una etapa a otra no es inmediato sino que, en ocasiones, como ocurre con la actual Unión Económica y Monetaria, el objetivo es lograr una auténtica y plena unión de políticas monetarias y fiscales que eliminen los problemas que se derivan de la disparidad de políticas entre los países miembros y hasta llegar a corregirlo se pasan diferentes etapas.

CUADRO 11.2. Diferentes modalidades de integración económica

	LIBRE COMERCIO ENTRE PAÍSES MIEMBROS	ARANCELES EXTERIORES COMUNES	LIBRE CIRCULACIÓN FACTORES PRODUCTIVOS	ARMONIZACIÓN POLÍTICAS ECONÓMICAS
Modalidad de integración				
Área de libre comercio	X			
Unión aduanera	X	X		
Mercado común	X	X	X	
Unión económica	X	X	X	X

De los distintos grados de integración económica entre países en bloques regionales para eliminar las restricciones al comercio y fomentarlo entre ellos, destacamos: el área de libre comercio, la unión aduanera, el mercado común y la unión económica.

11.6.1. Área de libre comercio

Un área de libre comercio es un bloque comercial donde se eliminan las barreras comerciales entre los países que lo componen

Está formada por un grupo de países que eliminan entre sí todas las restricciones al comercio (aranceles, contingentes a la importación, etc.), pero cada país miembro es independiente en cuanto que puede establecer tarifa exterior distinta para el comercio con el resto del mundo, como, por ejemplo, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA).

El problema de un área de libre comercio es que el comercio con el resto del mundo se canaliza a través del país que establezca la tarifa exterior menor. Si Canadá tiene una tarifa exterior menor que Estados Unidos y que México, es probable que las mercancías que procedan del resto del mundo entren en la NAFTA a través de Canadá.

11.6.2. Unión aduanera

Además, en una unión aduanera la tarifa exterior de comercio es común

Es un acuerdo entre países en el que además de eliminar las barreras arancelarias o comerciales entre los países firmantes del acuerdo se establece una política arancelaria común frente al resto de los países. Este tipo de acuerdo elimina los problemas y las complejidades técnicas que se generan en las áreas de libre comercio cuando cada país tiene su propia política arancelaria frente a terceros. En esta fase de unión aduanera se encuentra en la actualidad la Comunidad del Caribe (CARICOM). Los países miembros son: Antigua, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Jamaica, Trinidad-Tobago y algunas islas menores del Caribe.

11.6.3. Mercado común

Un mercado común es una unión aduanera que permite la libre circulación de factores, lo que exige procesos de armonización

Es un área económica que permite la libre circulación de mercancías y factores de producción, debido a la eliminación total de controles aduaneros internos y a la eliminación total de barreras arancelarias entre los países miembros. Es un paso más en la formación de bloques económicos. En una unión aduanera

se permite la libre circulación de factores productivos dentro de los países miembros, y éstos adoptan políticas comunes en materias como seguridad social, competencia, agricultura, impuestos, etc.

Aunque en sus orígenes la Comunidad Económica Europea (CEE) que surgió en 1957 con la firma por parte de Francia, Alemania, Italia y los países del Benelux del Tratado de Roma, habitualmente se denominaba mercado común, la realidad es que en sus inicios era sólo una unión aduanera. Habría que esperar a 1992 con la firma del Tratado de Maastricht para considerarla realmente un mercado común.

11.6.4. Unión económica

Es la forma más avanzada de integración económica. Por tanto, se trata de unión económica cuando se dan los siguientes requisitos: libre comercio de mercancías, arancel externo común, libre movilidad de factores, política económica armonizada y unificada.

Una unión económica plena sería la culminación de un proceso de integración económica total que se caracteriza por la armonización de las políticas económica, fiscal y monetaria común. Ello supone la aceptación por parte de los países integrantes de la cesión de soberanía en estos aspectos a unas instituciones de carácter supranacional y el objetivo final es crear un marco de estabilidad económica. Es, por tanto, una forma de integración superior a la del mercado común donde la armonización de las políticas económicas tiene como objetivo eliminar la discriminación que se deriva de las dispares políticas económicas nacionales.

Como modelo real de este tipo de integración se encuentra la Unión Europea.

En la actualidad la Unión Económica y Monetaria (UEM) no constituye una unión económica plena, sino una forma de integración que va más allá de un simple mercado común pero donde todavía no se ha alcanzado la plena integración, pues no se da el requisito de armonización de todas las políticas económicas de todos los países miembros. El proceso de integración económica de los países es paulatino y se va fortaleciendo a medida que se van cerrando acuerdos que profundizan en esta idea de plena integración. En el caso de la Unión Europea, el proceso de integración comenzó en la segunda mitad del siglo pasado y todavía parece lejano el día en que se constituya una unión económica plena. Todo ello a pesar de que muchos valores son compartidos, como la defensa del derecho a la igualdad de oportunidades o la lucha contra el cambio climático. Aunque se ha avanzado mucho en la armonización de políticas económicas, el proceso de integración se está enfrentando a la salida del Reino Unido de la Unión Europea. Este proceso conocido como BREXIT, provocó la salida oficial del Reino Unido el día 31 de enero de 2020, y aún continua con las negociaciones de las condiciones de retirada y las relaciones comerciales futuras con la Unión Europea.

11.7. EL PROCESO DE INTEGRACIÓN EUROPEA

Fases de la integración europea:

La integración en una unión aduanera, que presenta un arancel exterior común frente a terceros países, fue la fórmula que adoptó la Comunidad Europea en 1957 para evolucionar en 1993 a la integración bajo la fórmula de mercado común, que permitió la libre circulación de factores productivos entre los países miembros. Un paso más en la integración, se dio en 1987

con la aprobación del Acta Unica Europea, que profundizó en la integración del mercado único mediante la armonización de las políticas económicas de los estados miembros. Esta etapa dio paso el 1 de enero de 1999 a la Unión Económica y Monetaria (UEM), que se entiende como la fase previa a la unión política y económica.

– 1951. Tratado de la CECA

El origen del proceso de integración europea se encuentra en el Tratado de la Comunidad Europea del Carbón y del Acero (CECA), firmado en 1951, en plena fase de reconstrucción europea después de la guerra, y formado por Bélgica, Francia, Italia, Luxemburgo, Holanda y Alemania Federal. La integración se realizó con el deseo de evitar el surgimiento de nuevos conflictos. El éxito alcanzado por la CECA sirvió de base para la creación de la Comunidad Económica Europea (CEE) mediante la firma del Tratado de Roma en 1957. La CEE comenzó sus operaciones como institución supranacional a partir del 1 de enero de 1958, con el objetivo de alcanzar la unión económica.

– 1951. Unión aduanera creación de la CEE

En 1965, se firmó en Bruselas el tratado de fusión de los tres organismos europeos: la CECA, el EURATOM y la CEE, que estableció un Consejo de Ministros único y una Comisión de las Comunidades Europeas, que abarcó las competencias de los tres organismos anteriores y que entró en vigor el 1 de julio de 1967.

– 1973. La serpiente monetaria es el primer intento de crear la integración monetaria

Hasta la primera ampliación de la CEE, en 1973, cuando se incorporaron Dinamarca, Irlanda y el Reino Unido, se realizaron los estudios preparativos del futuro de la integración. En el conocido como «Informe Werner», de 1970, se propuso la integración económica y monetaria como fórmula para la construcción europea, creando en 1972 la Serpiente Monetaria Europea con objeto de reducir las fluctuaciones de los tipos de cambio entre las monedas de los estados miembros.

En la segunda ampliación, en 1981, se incorporó Grecia, y en la tercera, en 1986, se adhirieron España y Portugal, constituyéndose así la «Europa de los Doce».

Hasta su integración, las relaciones de España con la CEE estaban reguladas por el Acuerdo Preferencial de 1970, que favorecía las exportaciones españolas, pero quedaba fuera de la toma de decisiones comunitarias.

Con el Tratado de Maastricht se constituye la UE

A finales de 1991, los países miembros firmaron el Tratado de Maastricht, constituyendo la Unión Europea (UE), ampliando las formas de cooperación entre los países miembros y sus políticas comunes, permitiendo la libertad de circulación de bienes, servicios, personas y capital.

4.ª ampliación de la UE

El 1 de enero de 1995, tuvo lugar la cuarta ampliación de la Comunidad Europea tras la adhesión de Finlandia, Suecia y Austria, quedando así conformada la «Europa de los Quince», integrada por Francia, Gran Bretaña, Alemania, Italia, Holanda, Luxemburgo, Bélgica, Dinamarca, Grecia, España, Portugal, Irlanda, Suecia, Finlandia y Austria. En ese mismo año, el Consejo de Europa celebrado en Madrid en el mes de diciembre aprobó el inicio del proceso para la introducción de la moneda única.

5.ª ampliación de la UE

Desde el desmoronamiento del régimen comunista soviético, el proceso de integración europea ha experimentado una fuerte aceleración. En mayo de 2004, diez nuevos países se incorporaron al «club de los quince»: Estonia, Lituania, Letonia, Polonia, República Checa, Eslovaquia, Hungría, Eslovenia, Malta y Chipre, todos ellos países de Europa Central y Oriental. El nuevo mapa político surgido de la caída del muro de Berlín y los acontecimientos políticos que se han sucedido en toda Europa han dado lugar a una reorientación de la política europea hacia los países de la Europa Oriental.

6.ª ampliación de la UE

En el año 2007, se incorporaron Bulgaria y Rumanía, siendo ya una Europa, integrada por 27 países, que consta de 498,1 millones de habitantes, un nú-

CUADRO 11.3. Esquema cronológico del proceso de integración europea

TRATADO	FIRMA	PAÍSES MIEMBROS
Comunidad Europea del Carbón	■ 18/04/51, en París. En vigor desde 23/07/52.	Bélgica, Francia, Italia, Luxemburgo, Holanda y Alemania Federal y del Acero (CECA).
Comunidad Económica Europea	■ 25/03/57, en Roma. En vigor desde 01/01/58.	Bélgica, Francia, Italia, Luxemburgo, Holanda y Alemania Federal. (CEE).
Tratado de fusión de la CECA, la CEE y el EURATOM.	■ 08/04/65, en Bruselas. En vigor desde 01/07/67.	
1.” ampliación CEE.	■ 22/01/72, en Bruselas. En vigor desde 01/01/73.	Adhesión de Dinamarca, Irlanda y Reino Unido.
2.” ampliación CEE.	■ 28/05/79, en Atenas. En vigor desde 01/01/81.	Adhesión de Grecia.
3.’ ampliación CEE.	■ 12/06/85, en Madrid y Lisboa. En vigor desde 01/01/86.	Adhesión de España y Portugal. Bélgica, Francia, Italia, Luxemburgo,
Acta Única Europea.	■ 12/02/86, Luxemburgo. 28/02/86, La Haya. En vigor el 01/07/87.	Holanda, Alemania Federal, Dinamarca, Irlanda, Reino Unido, España y Portugal.
Reunificación alemana.	■ 1990.	La unión de la República Federal Alemana y la República Democrática Alemana (ROA) en una nueva RFA unificada constituye una ampliación de la Unión sin que aumente el número de estados miembros.
Tratado de la Unión Europea.	■ 07/02/92, se firma en Maastricht el Tratado de la UE, en vigor desde el 01/11/93.	Bélgica, Francia, Italia, Luxemburgo, Holanda, Alemania Federal, Dinamarca, Irlanda, Reino Unido, España y Portugal.
4.’ ampliación de la UE. Tras el tratado de Maastrich la CEE queda integrada dentro de la UE.	■ 01/01/95.	Adhesión de Finlandia, Suecia y Austria.
Banco Central Europeo.	■ 01/06/98.	
Implantación oficial del euro.	■ 01/01/99.	
Tratado de Ámsterdam.	■ 01/05/99.	
Expira el tratado constitutivo de la Comunidad Europea del Carbón y del Acero.	■ 23/07/02.	
Tratado de Niza.	■ 01/02/03. Entra en vigor el Tratado de Niza que modifica el Tratado de la UE y los tratados constitutivos de las Comunidades Europeas.	
5.” ampliación de la UE.	■ 01/05/04.	Estonia, Lituania, Letonia, Polonia, República Checa, Eslovaquia, Hungría, Eslovenia, Malta y Chipre.
6.’ ampliación de la UE.	■ 01/01/07.	Bulgaria y Rumania.
7.” ampliación de la UE	■ 01/07/2013.	Croacia
Países candidatos oficiales.	■ 01/07/2013.	Macedonia, Serbia, Islandia, Montenegro y Turquía.
Países potenciales candidatos	■ 01/07/2013.	Albania, Bosnia y Herzegovina y Kosovo

mero considerable de población que exige una reforma del funcionamiento de la misma para agilizar el proceso de toma de decisiones.

7.ª ampliación de la UE

En julio del 2013 se adhiere Croacia, que constituye el primero de los países de la antigua Yugoslavia en incorporarse. Previsiblemente no será el único, Macedonia, Serbia y Montenegro ya han iniciado sus negociaciones formales de admisión y son candidatos oficiales.

La UE es una entidad en continuo crecimiento, según el Tratado de la Unión Europea, y puede solicitar la adhesión cualquier país europeo que respete los valores democráticos de la UE y se comprometa a defenderlos.

Sin embargo, la formación de la UE no es un problema estático y ya existen planes para otras futuras incorporaciones.

11.7.1. La Eurozona

La eurozona es el conjunto de estados miembros de la UE que han adoptado el euro como moneda oficial

El proceso de integración en la UE es un proceso dinámico por lo que la formación de la Unión Económica y Monetaria no ha culminado todavía. En realidad, es un proceso que va por fases y se constituye como uno de los objetivos más ambiciosos de la Unión Europea que se va implementando paulatinamente en varias etapas. Entre sus objetivos, está la de tener una moneda común con el fin de eliminar la especulación entre las monedas comunitarias y hacer del euro una moneda internacional importante de reserva y de pago.

En cuanto a la moneda común, podemos distinguir tres tipos de países:

1. Aquéllos que forman parte de la zona euro. De los veintisiete estados miembros que componen actualmente la UE, diecinueve –Bélgica, Alemania, Estonia, Irlanda, Grecia, España, Francia, Italia, Chipre, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Austria, Portugal, Eslovenia, Eslovaquia, Finlandia Lituania y Letonia han adoptado el euro, es decir, participan plenamente en la tercera fase de la UEM.

País con cláusula de exclusión

2. Un estado miembro, Dinamarca, dispone de un régimen especial, lo que significa que en los protocolos anexos al Tratado constitutivo de la Comunidad Europea (Tratado de la CE) se le otorga el derecho excepcional a decidir si desean participar en la tercera fase de la UEM, concretamente Dinamarca comunicó en 1992 su intención de no incorporarse a la tercera fase, es decir, de no participar, por el momento, en la zona del euro.

7 países tienen obligación de unirse a la zona euro

3. El resto de los países de la UE se consideran actualmente acogidos a una «excepción». Estar acogido a una excepción significa que dicho estado no cumple aún los requisitos necesarios para la adopción del euro y, en consecuencia, algunas disposiciones –aunque no todas generalmente aplicables a los estados miembros desde el principio de la tercera fase de la UEM no rigen en ese estado. Por tanto, las nuevas incorporaciones a la UE no tienen derecho a acogerse a la cláusula de exclusión voluntaria, en relación con la moneda única como sí se hizo en sus inicios con Dinamarca y con el Reino Unido cuando se incorporó como estado miembro de la UE), sino que están acogidos a una excepción que les impide entrar en la tercera fase de la UEM.

Finalmente, además de los 18 estados de la eurozona hay cuatro estados de fuera de la UE que utilizan el euro mediante un acuerdo con la Unión y que son, Mónaco, San Marino, el Vaticano y Andorra y 2 estados más que lo utilizan sin que medie acuerdo que son Kosovo y Montenegro.

CUADRO 11.3. Los 27 países miembros de la UE por año de entrada

Año de entrada	Países
01/01/1958	Alemania
	Bélgica
	Francia
	Italia
	Luxemburgo
	Países Bajos
01/01/1973	Dinamarca
	Irlanda
	Reino Unido (abandonó la UE el 31 de enero de 2020)
01/01/1981	Grecia
01/01/1986	España
	Portugal
01/01/1995	Austria
	Finlandia
	Suecia
01/05/2004	Chequia
	Chipre
	Eslovaquia
	Eslovenia
	Estonia
	Hungría
	Letonia
	Lituania
	Malta
	Polonia
01/01/2007	Bulgaria
	Rumanía
01/07/2013	Croacia

CONCEPTOS CLAVE

- Arancel
- Área de libre comercio
- Barreras no arancelarias
- BREXIT
- Contingentes a la importación
- Dumping
- Economías de escala
- Eficiencia
- Eurozona
- Globalización
- Libre comercio
- Mercado común
- Precios relativos
- Proceso integración Unión Europea
- Proteccionismo
- Subvenciones a la exportación
- Unión aduanera
- Unión económica
- Unión Monetaria
- Ventaja absoluta
- Ventaja relativa o comparativa

RESUMEN

- Existen argumentos a favor del comercio internacional, como que permite una mayor competencia, una mayor disponibilidad de bienes o colocar los excedentes cuando existen economías de escala; en definitiva, explotar las ventajas comparativas.
- Cuando hay comercio los países se especializan en ciertos productos, e incrementan su producción. Si existen economías de escala, los costes disminuyen a medida que aumenta la producción; es decir, se cumple el principio de eficiencia en la producción.
- El comercio internacional altera los precios de los bienes, servicios y factores productivos intercambiados, lo que lleva a los agentes a modificar sus conductas. Como resultado, algunos agentes salen beneficiados y otros perjudicados. En términos globales, con el comercio internacional se producen aumentos de bienestar económico. El proceso de globalización desde la visión económica se apoya en este principio.
- Surge entonces la polémica entre librecambio y proteccionismo. Múltiples son también los argumentos utilizados para justificar la protección: defender la seguridad nacional, ayudar a las industrias nacientes, proteger los puestos de trabajo e impedir la competencia desleal, entre otros.
- La política comercial supone poner en práctica una serie de instrumentos con el fin de limitar el comercio, con lo que los beneficios derivados del mismo disminuyen. Estos instrumentos son los aranceles, los contingentes, las barreras arancelarias y las subvenciones a la exportación.
- El establecimiento de un arancel supone aumentar en el mercado interior el precio del producto procedente del exterior. Esta medida genera ineficiencias, porque supone una transferencia de renta de los consumidores a los productores y al Estado. Las pérdidas que experimentan los consumidores son superiores a las ganancias de los otros agentes.
- El establecimiento de un contingente implica fijar un número limitado de unidades de producto procedente del mercado exterior, para proteger el mercado interior. La ineficiencia que se alcanza con esta medida es similar a las logradas en el caso del arancel. Sin embargo, con un contingente los titulares de las licencias de importación obtienen un excedente, y el Estado no recauda.
- Otra práctica es el dumping, es decir, vender en el mercado internacional a un precio por deba-

jo del coste. Aunque esta situación favorece a corto plazo a los consumidores, la práctica del dumping no está permitida.

- El gran flujo de intercambios que se producen entre los diferentes países hace necesaria la existencia de organismos y la adopción de acuerdos orientados a favorecer el comercio. Así, el GATT, la OMC y el FMI han jugado y juegan un papel relevante.
- En los procesos de integración se produce una supresión de las barreras entre los países miembros, lo que refuerza la competencia frente al exterior. Las formas o modalidades de la integración son diversas: área de libre comercio, unión aduanera y mercado común. Las ventajas son el aumento de los flujos comerciales, la mayor dimensión de los mercados, menores costes y mayor competitividad.
- Desde la creación de la Comunidad Europea del Carbón y del Acero (CECA) hasta nuestros días, Europa ha ido avanzando en la idea de constituir una unión más allá de lo meramente comercial. El 1 de enero de 1958 se creó la Comunidad Económica Europea (CEE), formada inicialmente por Bélgica, Francia, Italia, Alemania Federal, Holanda y Luxemburgo con el objetivo de alcanzar la Unión Económica. Posteriormente, se han ido incorporando nuevos países europeos y se ha ido avanzando en la idea de una Europa económica sin obstáculos al libre tránsito de mercancías, personas o factores. En la actualidad la Unión Europea (UE) está formada por: Francia, Alemania, Italia, Países Bajos, Luxemburgo, Bélgica, Dinamarca, Grecia, España, Portugal, Irlanda, Suecia, Finlandia, Austria, Estonia, Lituania, Letonia, Polonia, República Checa, Eslovaquia, Hungría, Eslovenia, Malta, Chipre, Bulgaria, Rumanía y Croacia. El Reino Unido salió oficialmente de la UE el 31 de enero de 2020 y actualmente continúan las negociaciones de las condiciones del BREXIT.
- En la actualidad, la UE se dirige a lograr la Unión Económica y Monetaria plena (UEM), cuyos pilares básicos son el mercado único, y la moneda única. El mercado único se logra cuando se eliminan todas las barreras administrativas y legales al libre comercio y circulación de factores. Con la unión monetaria, se conseguirá una moneda común, el euro, con el fin de crear una zona de estabilidad donde las autoridades monetarias de cada uno de los países miembros ya no tengan capacidad para alterar el tipo de cambio como medida de política comercial. El euro es la antesala de una verdadera integración europea. Para alcanzar la UEM se establecieron tres fases. En la actualidad estamos en la última fase. Desde el 1 de enero de 2002, los países de la zona euro adoptaron como moneda nacional el euro y se dieron un plazo de hasta seis meses para retirar sus respectivas monedas nacionales. En la actualidad, los países que constituyen la zona euro son los siguientes: Países Bajos, Alemania, Francia, Italia, Irlanda, España, Finlandia, Austria, Bélgica, Luxemburgo, Portugal, Grecia, Eslovenia, Chipre, Malta, Eslovaquia y Estonia, Letonia y Lituania.

CUESTIONES

1. Con la existencia de comercio internacional, ¿cuándo se convierte un país en exportador de zapatos? ¿Y en importador?
2. Compare los efectos del establecimiento de un arancel con los de un contingente a la importación.
3. Enumere cinco argumentos a favor del proteccionismo.
4. ¿Qué es un mercado común?
5. Comente la siguiente frase: «Una razón por la cual los países aplican las limitaciones comerciales a través de aranceles y contingentes es porque los productores tienen generalmente más poder político que los consumidores.»
6. ¿Es cierto que cuanto más elevado sea el arancel sobre un producto importado, mayores serán los ingresos para el Estado? ¿Por qué?
7. La demanda de naranjas en España expresada en millones de kilos viene dada por la siguiente función: $X_d = 40\ 10p$; mientras que la función de oferta se expresa $X_0 = 10p$ (siendo p el precio expresado en euros). Si existe libre comercio y las naranjas procedentes de Ma-

rruecos tienen un precio de 1 € /kg, ¿cuál será la producción española de naranjas?

8. Con los datos del problema anterior, ¿cuántos kilos de naranjas se importarán de Marruecos?
9. Con los datos de los dos problemas anteriores, el Estado español, para proteger el nivel de vida de los productores valencianos de naranjas, decide establecer un arancel del 50% a las naranjas procedentes de Marruecos. ¿Cuál es el aumento de la producción española de naranjas?
10. Con los datos de la cuestión número 7, ¿a cuánto ascienden los ingresos del Estado por el establecimiento del arancel?

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. Gracias al comercio internacional los países amplían sus posibilidades de producción.
2. La ventaja absoluta de España en la producción de aceite significa que en España la producción de aceite no supone ningún coste de oportunidad.
3. España tiene ventaja comparativa en la producción de servicios de turismo rural porque los produce más baratos que ningún otro país.
4. El proteccionismo se justifica solo con argumentos económicos.
5. El contingente a la importación, al igual que el arancel, provoca un alza del precio nacional del producto sobre el que se establece dicho instrumento.
6. El establecimiento de un arancel sobre la importación de un bien producido en el extranjero perjudica a los consumidores del país que realiza la importación.
7. La integración europea tiene como objetivo el intercambio entre los países miembros y así desplazar sus fronteras de posibilidades de producción.
8. La Organización Mundial de Turismo (OMT) es un organismo integrado en la Organización Mundial de Comercio (OMC).

TEST

1. **Según el principio de la ventaja comparativa, los países se especializan en la producción de bienes y servicios que pueden obtener:**
   a) Con menor cantidad de recursos.
   b) Con menor coste total.
   c) Con menos horas de factor trabajo empleado.
   d) Con un coste relativamente menor.

2. **Dada la siguiente relación de costes en los que se incurre en la producción de dos bienes en España y en Turquía:**

1 kg de producto	Costes en España	Costes en Turquía
Dátiles	4 €	1 €
Almendras	4 €	2 €

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

a) Turquía se especializará en la producción de ambos bienes al ser relativamente menos costosa su producción.
b) España tiene ventaja comparativa en la producción de almendras.
c) El coste de oportunidad de producir almendras en España en términos de la producción de dátiles es de 1/2.
d) Todas las respuestas son correctas.

3. Elevar el precio del transporte internacional provoca los mismos efectos sobre los agentes económicos en el comercio internacional que el establecimiento de un arancel:

a) Sí, porque reduce las ventajas comparativas.
b) Sí, porque aumenta los costes de oportunidad.
c) No.
d) Sí, siempre que se eleve el precio en la misma cuantía que el establecimiento del arancel.

4. El proteccionismo impulsa y favorece el crecimiento de las exportaciones:

a) Siempre que aplique restricciones a la importación.
b) Falso.
c) Verdadero.
d) Siempre que permita el dumping.

5. Como desventaja de la integración económica podemos citar:

a) La reducción de los costes de transacción.
b) La mayor movilidad de factores productivos.
c) La reducción de soberanía presupuestaria.
d) La mayor disponibilidad de bienes.

6. España tiene ventaja comparativa en la producción de servicios turísticos respecto a otro país cuando:

a) Produce dichos servicios con menor coste de oportunidad.
b) Utiliza menos dotación del factor trabajo que el resto de los países.
c) Utiliza menos dotación del factor capital en la producción de esos servicios.
d) El otro país no produce los servicios.

7. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?:

a) El comercio internacional aumenta el precio de los bienes que se importan.
b) El comercio internacional reduce el precio de los bienes que se exportan.
c) Los beneficios del comercio permiten la especialización.
d) Todas las respuestas son correctas.

8. El establecimiento de un arancel supone:

a) Una transferencia de renta de los consumidores a los productores.
b) Un aumento del excedente de los consumidores del bien importado.
c) Una disminución de los ingresos públicos.
d) Una medida que favorece las exportaciones nacionales.

9. El sector exterior puede constituir el motor de desarrollo de la economía cubana. Si el gobierno cubano concede a dicho sector líneas especiales de crédito a tipos por debajo del nivel de mercado, se ha utilizado un instrumento de política comercial. ¿Cuál?:

a) Contingente a la exportación.
b) Contingente a la importación.
c) Subvenciones a la exportación.
d) Aranceles.

10. El mercado común se caracteriza por ser:

a) Una unión aduanera que permite la libre circulación de factores.
b) Un área de libre comercio que permite la libre circulación de capitales.
c) Un área de libre comercio que permite la libre circulación de trabajo.
d) Un área de libre comercio cuyos países miembros fijan una tarifa exterior común.

SOLUCIONES

CUESTIONES

1. Cuando tiene ventaja comparativa en la producción de zapatos respecto al resto de los países con los que comercia. Sus costes relativos serán más bajos y los precios interiores también. Luego los productores de zapatos tendrán incentivos (al ser los precios más altos) para exportar zapatos.

Sin embargo, cuando algún otro país del resto del mundo tiene ventaja relativa en la producción de zapatos, significa que ese país incurre en unos costes relativos mayores, y por tanto los precios también lo serán. Por lo que los consumidores preferirán zapatos importados al ser más baratos.

2. El arancel es un impuesto que no limita la cantidad de importación, mientras que el contingente consiste precisamente en establecer un límite cuantitativo a la importación de un bien.

Con el establecimiento del arancel, el Estado recauda ingresos. El contingente genera un excedente a los titulares de las licencias (salvo que el Estado cobre una tarifa a los titulares de las licencias).

Con el arancel, los movimientos de precios internacionales afectan a las conductas de los agentes en el interior, mientras que con un contingente, los movimientos en los precios internacionales no afectan a lo producido y consumido en el interior.

3. Proteger los puestos de trabajo en el interior, ayudar a las industrias nacientes, defender la seguridad nacional, responder con restricciones comerciales extranjeras en fase de recesión del ciclo económico y combatir los desequilibrios comerciales exteriores.

4. Es un tipo de integración económica entre países que permite la libre circulación de factores productivos, además del desarme arancelario y del mantenimiento de una tarifa exterior común.

5. El argumento económico es que con el establecimiento de esos instrumentos se elevan los precios en el mercado nacional, provocando un incremento en el excedente de los productores en detrimento del bienestar de los consumidores.

6. No. Los aranceles muy altos pueden modificar la conducta de los consumidores nacionales hasta el punto de preferir los productos nacionales, con lo que se reduce bastante el nivel de importaciones y, por tanto, los ingresos del Estado. Sólo sería posible cuando el precio mundial con arancel no superara el precio del mercado interior, y tanto la oferta como la demanda fueran poco elásticas.

7. Diez millones de kilos. Primero hay que comprobar que el mercado español está abastecido por la producción nacional. Igualando la oferta y la demanda,

$$40 - 10p = 10p$$

$$40 = 20p$$

$$p = 2$$

Observamos que el precio español es el doble que el marroquí, luego se importarán naranjas. La oferta española será:

$$X_0 = 10 \cdot 1$$

(siendo $p = 1$, el precio internacional de Marruecos)

$$\Rightarrow X_0 = 10$$

8. Veinte millones de kilos. La cantidad demandada de naranjas en España será:

$X_d = 40 \cdot 10(1) = 30$ millones de kilos

Esa demanda es atendida por la producción nacional (10 millones de kilos) y por la producción marroquí (20 millones de kilos).

9. Cinco millones de kilos. La cantidad ofrecida será mayor, dado que el precio internacional aumenta el 50 %. Es decir, ahora el precio es 1,5, luego la cantidad ofrecida será:

$$X0 = 10 \cdot 1{,}5 = 15$$

Si antes se ofrecían 10 unidades y ahora con el establecimiento del arancel se ofrecen 15, el aumento de la producción debido al arancel es de 5 millones de kilos de naranjas.

10. Cinco millones de euros. Primero hay que determinar cuántos kilos se importan de Marruecos con el establecimiento del arancel.

$X_d = 40 - 10 \cdot 1{,}5 = 25$ millones de kilos

Las 25 unidades que se demandan se satisfacen con la producción interior (15 millones de kilos) y con las importaciones (10 millones de kilos).

Como el arancel establece un recargo de 0,5 € /kg vendido, los ingresos del Estado español ascenderán a 5 millones de euros.

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. **Falso**

   Las ganancias derivadas del comercio internacional permiten incrementar las posibilidades de consumo, mientras que las posibilidades de producción son las mismas, ya que la frontera de posibilidades de producción no se altera con el comercio internacional.

2. **Falso**

   Significa que en España se produce aceite con menos recursos que en cualquier otro país, pero el empleo de los mismos supone un coste de oportunidad, ya que dejan de destinarse a otra producción.

3. **Falso**

   Se tiene ventaja comparativa en la producción de un bien cuando se produce con un coste de oportunidad menor que el resto.

4. **Falso**

   Otros argumentos son de índole política, y están relacionados con la defensa nacional y con los procesos de integración.

5. **Verdadero**

   El contingente supone una limitación cuantitativa a la importación, por lo que reduce la oferta del bien, y como consecuencia de dicha reducción de oferta provoca un alza del precio nacional del bien.

6. **Verdadero**

   El establecimiento de un arancel provoca un alza en el mercado interior del precio del producto importado. Esta situación reduce el excedente del consumidor, disminuyendo su bienestar.

7. **Falso**

   A través de los procesos de integración se liberaliza el intercambio entre los países miembros, protegiéndolos de la competencia del resto. Los países miembros pueden aumentar su consumo, pero ello no implica una ampliación de sus fronteras de posibilidades de producción.

8. **Falso**

   Son dos organizaciones diferentes, aunque alguno de sus objetivos sea compartido, como es la lucha contra el proteccionismo en todas sus vertientes de bienes, servicios y de factores. Ambas organizaciones defienden la libertad de tránsito tanto de bienes como de factores y de personas.

TEST

1. **d)** Para contestar, se deben relacionar los conceptos de ventaja relativa y coste de oportunidad. Un país se especializará en la producción de bienes y servicios cuando tenga ventaja relativa en su producción, es decir, cuando su coste de producción es relativamente menor que el de otros países, o lo que es lo mismo, cuando el coste de oportunidad en el que incurre es menor.

2. **b)** El coste relativo de la producción de dátiles respecto a la producción de almendras en España es de 1 euro (4:4), mientras que en Turquía es de 0,5 euros (1:2), por lo que decimos que Turquía tiene ventaja comparativa en la producción de dátiles frente a España. El coste relativo de la producción de almendras respecto a la producción de dátiles en España es de 1 euro (4:4), mientras que en Turquía es de 2 euros (2:1), por lo que decimos que España tiene ventaja comparativa en la producción de almendras frente a Turquía.

3. **c)** Un mayor precio del transporte internacional reduce las ventajas relativas en la producción de determinados países, aumentando los costes de oportunidad, pero sus efectos sobre los agentes económicos son distintos. Un arancel permite obtener recursos para el Estado, mientras que el aumento del precio del transporte no supone un aumento de los ingresos públicos.

4. **b)** El proteccionismo supone aplicar medidas que impidan o limiten la entrada de productos extranjeros, pero no necesariamente permite el incremento de las exportaciones.

5. **c)** La integración exige e impone características económicas similares para los países integrados. Una de ellas es conseguir un déficit público similar, de tal manera que impone limitaciones en cuanto a su dimensión, y los países soberanos pierden autonomía en su política presupuestaria.

6. **a)** Para contestar, se deben relacionar los conceptos de ventaja relativa y coste de oportunidad. Un país como España se especializará en la producción de servicios turísticos cuando tenga ventaja relativa en su producción, es decir, cuando su coste de producción sea relativamente menor que el de otros países, o lo que es lo mismo cuando el coste de oportunidad en el que incurre sea menor.

7. **c)** Cuando existe posibilidad de intercambio a nivel internacional, los países se benefician de él y tienden a especializarse en la producción de aquellos bienes en los que tienen ventajas relativas. Con este intercambio algunos agentes pierden y otros ganan. Entre los que pierden están los consumidores nacionales de productos extranjeros, ya que, con comercio internacional, el precio de los bienes que se exportan aumenta. Entre los que ganan se puede señalar a los consumidores nacionales de los productos que se importan, ya que el precio de los productos importados se reduce en el interior con la existencia de intercambio.

8. **a)** El proteccionismo supone aplicar medidas que impidan o limiten la entrada de productos extranjeros, pero no necesariamente permite el incremento de las exportaciones. Una de las medidas que se pueden aplicar consiste en establecer un arancel al bien importado, que provoca un aumento en el precio de dicho bien en el mercado interior. Medida que supone un aumento del excedente de los productores nacionales y una disminución del excedente de los consumidores nacionales de dicho bien.

9. **c)** Cuando se producen intervenciones en el comercio internacional por parte de las autoridades económicas, estas utilizan la llamada política comercial, que no es más que el uso de un conjunto de medidas proteccionistas (aranceles, contingentes a la importación, barreras no arancelarias y subvenciones a la exportación) con el objetivo de influir sobre el comercio internacional. Las subvenciones directas o exención de determinados impuestos o concesión de líneas especiales de créditos a tipos por debajo del nivel de mercados son tipos de ayudas que se enmarcan dentro de las subvenciones a la exportación.

10. **a)** El mercado común es la forma de integración que se caracteriza por eliminar las restricciones al comercio entre los países miembros (área de libre comercio), fijando la misma tarifa exterior común (unión aduanera) y permitiendo la libre circulación de factores.

CAPÍTULO 12

EL SECTOR EXTERIOR. TIPO DE CAMBIO Y MERCADO DE DIVISAS

ÍNDICE

12.1. La balanza de pagos
12.2. El mercado de divisas
- **12.2.1.** El tipo de cambio
- **12.2.2.** La demanda de divisas
- **12.2.3.** La oferta de divisas

12.3. Sistemas de tipos de cambio
- **12.3.1.** Sistemas de tipos de cambio flexibles
  - **12.3.1.1.** Los sistemas de tipo de cambio flexibles con intervención. Flotación sucia
- **12.3.2.** Sistemas de tipos de cambio fijos

12.4. El sistema de tipos de cambio en la UE

12.5. Los tipos de cambio y la competitividad

Conceptos clave

Resumen

Cuestiones

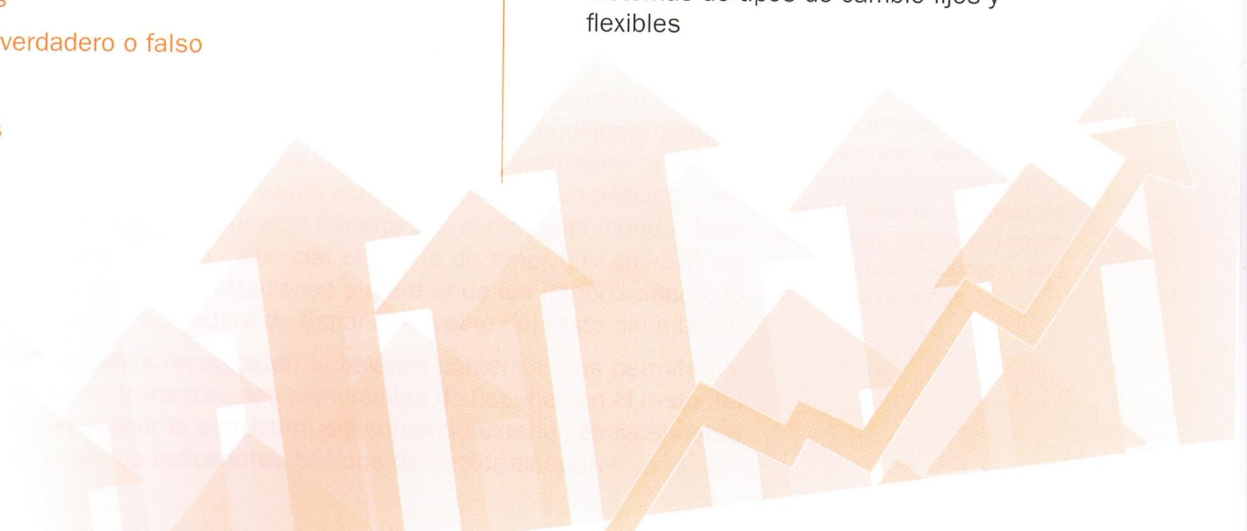
Preguntas verdadero o falso

Test

Soluciones

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Interpretar el significado de la contabilidad de las relaciones comerciales con el resto del mundo a través de la balanza de pagos
2. Conocer la estructura según la cual se agrupan las operaciones comerciales y financieras de una economía con el resto del mundo
3. Comprender cómo se resuelven los problemas derivados del uso de distintas monedas con la introducción del mercado de divisas
4. Diferenciar los conceptos de tipo de cambio nominal y tipo de cambio real
5. Utilizar el concepto de relación real de intercambio para expresar tanto el poder de compra de las exportaciones en el comercio internacional como la competitividad
6. Conocer los componentes de la demanda y oferta de divisas y cómo se determina el tipo de cambio
7. Distinguir entre las modalidades de sistemas de tipos de cambio fijos y flexibles



INTRODUCCIÓN

Se ha presentado en el capítulo anterior por qué los países acuden al comercio internacional asignando los recursos a través de los movimientos internacionales de bienes, servicios y factores, así como de capitales. Todas las transacciones derivadas de este comercio se registran sistemáticamente en un documento contable denominado balanza de pagos que proporciona un modo útil de analizar los efectos de dichas transacciones en la economía nacional.

Existe otra cuestión por conocer: ¿cómo se resuelve el problema de liquidar transacciones entre países que utilizan distintas monedas? En el mercado de dinero, se intercambia ese bien, pero cuando las monedas a intercambiar proceden de diferentes economías, se acude al mercado de divisas, donde se determina la relación de cambio entre las distintas monedas: el tipo de cambio. Existen diferentes sistemas de tipo de cambio, en función del grado de intervención de la autoridad en el mercado.

Una forma de medir la competitividad de un país con respecto a otro es calculando la relación real de intercambio, como índice de precios de lo que un país vende comparado con el precio de lo que compra. En este sentido, es necesario conocer el concepto de tipo de cambio real, que relaciona el tipo de cambio nominal con los precios tanto interiores como exteriores.

12.1. LA BALANZA DE PAGOS

La balanza de pagos es una imagen o un reflejo de las relaciones económicas exteriores

Las transacciones realizadas a través del comercio internacional generan flujos físicos de mercancías y flujos de activos financieros. La balanza de pagos es el documento que recoge los flujos de mercancías y de activos financieros de forma sistemática y con una técnica contable, que ha sido definida por el Fondo Monetario Internacional. En España, este documento lo elabora el Banco de España, y desde 1999 la valoración de todas las transacciones internacionales se realiza en euros. Como la balanza de pagos es un documento contable que sigue el criterio de la partida doble, todas las transacciones económicas generan ingresos y pagos: uno por el valor de la mercancía, servicio, o título de crédito que se haya entregado; otro por su contrapartida en dinero, en créditos o en bienes y servicios. Por tanto, el saldo de la balanza es cero.

Balanza de pagos formada por: cuenta corriente, cuenta de capital y cuenta financiera

Las operaciones de la balanza de pagos se ordenan en torno a tres cuentas básicas: cuenta corriente, cuenta de capital y cuenta inanciera. A su vez, la cuenta corriente se subdivide en cuatro balanzas: comercial, servicios, rentas y transferencias.

Balanza por cuenta corriente: recoge las transacciones reales, y está formada por las sub-balanzas: comercial, de servicios, rentas y transferencias. Subbalanza comercial: registra el valor de las importaciones y de las exportaciones

Los datos sobre las transacciones comerciales se recogen en la *balanza comercial.* Este registro nos permite conocer, por diferencia entre el valor de las exportaciones y el de las importaciones, si la economía presenta o no desequilibrios en sus flujos comerciales. Se presenta un desequilibrio cuando, para el caso de España, el valor de las importaciones es superior al de las exportaciones. En este caso, la economía española presenta un *déficit comercial,* hecho que representa una deuda de España con el resto del mundo. También constituye un desequilibrio comercial el hecho de tener un *superávit,* es decir, cuando el valor de las exportaciones supera al de las importaciones, lo cual supone una posición acreedora de España respecto del resto del mundo.

La información sistemática recogida en la balanza comercial nos permite conocer el conjunto de las transacciones comerciales de España con el resto del mundo. Además de conocer la estructura del comercio exterior, es igualmente interesante determinar los indicadores básicos de sector exterior:

CUADRO 12.1. Las partidas de la balanza de pagos

En el cuadro se recogen los títulos de las partidas más representativas de la balanza de pagos española, las operaciones que incluye cada una de ellas y el significado de los saldos. Si el saldo es positivo, la partida tiene superávit; si, por el contrario, es negativo, la partida tiene déficit.

TÍTULO	INCLUYE	SIGNIFICADO DE DÉFICIT O SUPERÁVIT
Cuenta corriente	Transacciones de bienes o servicios, rentas del trabajo o de la inversión y transferencias sin contrapartida.	SUPERÁVIT: Ingresos > Pagos, por lo que aumentan los activos frente al exterior. La economía está prestando al resto del mundo. DÉFICIT: Ingresos < Pagos, por lo que disminuyen los activos frente al exterior. La economía toma prestado del resto del mundo.
Mercancías	Transacciones de bienes. Ej.: coches, naranjas, etc.	SUPERÁVIT: Exportaciones > Importaciones. DÉFICIT: Exportaciones < Importaciones.
Servicios	Transacciones de servicios: turismo, viajes y otros.	SUPERÁVIT: Exportaciones servicios > Importaciones servicios. DÉFICIT: Exportaciones servicios < Importaciones servicios.
Turismo y viajes	Transacciones de bienes y servicios adquiridos en la economía por viajeros con estancias inferiores a un año.	SUPERÁVIT: Exportaciones turismo > Importaciones turismo. DÉFICIT: Exportaciones turismo < Importaciones turismo.
Renta primaria	Remuneraciones del trabajo o de activos/pasivos financieros en el extranjero. Ej.: trabajadores fronterizos, intereses de préstamos, etc.	SUPERÁVIT: Ingresos por rentas > Pagos por rentas. DÉFICIT: Ingresos por rentas < Pagos por rentas.
Renta secundaria	Ingresos y pagos sin contrapartida. Transferencias corrientes Ej.: remesas de emigrantes, donaciones, liquidaciones de patrimonio.	SUPERÁVIT: Ingresos por transferencias > Pagos por transferencias. DÉFICIT: Ingresos por transferencias < Pagos por transferencias.
Cuenta de capital	Transferencias de capital que no tienen contrapartida y adquisición, y disposición de activos no producidos y no financieros Ej.: fondos estructurales que proceden de la UE, derechos de autor, transferencias de tierras o recursos naturales.	SUPERÁVIT: Ingresos por capital > Pagos por capital. DÉFICIT: Ingresos por capital < Pagos por capital.
Cuenta financiera	Transacciones de activos y pasivos financieros. Ej.: inversiones en el exterior o del exterior en el país.	Variación de pasivos > Variación de activos: Entradas de capital > Salidas de capital. Variación de pasivos < Variación de activos: Entradas de capital < Salidas de capital.
Reservas	Oro, divisas (efectivo, valores y depósitos), DEG, posición de reserva del FMI.	Variación de pasivos > Variación de activos. Variación de pasivos < Variación de activos.
Errores y omisiones	Partida cuya función es el cuadre de la balanza de pagos.	Signo positivo: ingreso no contabilizado en otra rúbrica. Signo negativo: pago no contabilizado en otra rúbrica

Desde la óptica de un residente: un signo positivo en la columna de variación de pasivos supone un aumento de los pasivos frente a los no residentes, y un signo negativo, una disminución. Un signo positivo en la columna de variación de activos supone un aumento de los activos frente a los no residentes, y un signo negativo, una disminución

a) El índice de cobertura, que se calcula como el porcentaje del valor de las exportaciones sobre el de las importaciones. Si el valor resulta ser inferior a 100, significa que los ingresos por exportaciones no son suficientes para cubrir los pagos por importaciones.

$$\text{Índice de cobertura} = \frac{\text{Valor exportaciones}}{\text{Valor importaciones}} \times 100$$

b) Coeficiente de apertura externa, que se calcula como porcentaje en cociente de la suma de exportaciones e importaciones dividida por el valor del PIB. Cuanto más cerca del valor 100 se encuentre el valor de este coeficiente implicará una mayor internalización de la economía.

$$\text{Coeficiente de apertura externa} = \frac{(X + M)}{\text{PIB}} \times 100$$

c) Propensión a importar, que se calcula como el porcentaje por cociente entre el valor de las importaciones y el PIB. Indica la medida en la que crece el gasto en importaciones cuando aumenta la renta de un país. De forma cuando el valor sea más próximo a 100, implicará que los efectos de crecimiento de la renta se destinarán casi en su totalidad a la adquisición de bienes importados y reflejará la dependencia de la economía de las importaciones.

$$\text{Propensión a importar} = \frac{M}{\text{PIB}} \times 100$$

d) Propensión a exportar, que se calcula como el porcentaje por cociente entre el valor de las exportaciones y el PIB. Refleja el peso de las exportaciones sobre el PIB y en qué medida se canaliza la producción interior hacia el exterior.

$$\text{Propensión a exportar} = \frac{X}{\text{PIB}} \times 100$$

Subbalanza de servicios: recoge las transacciones de importación y exportación de servicios

Los residentes de un país y los residentes en el resto del mundo, además de realizar transacciones comerciales, intercambian servicios como turismo, transporte o seguros. La valoración de estos intercambios se recoge en la subbalanza de servicios. Si la diferencia entre el valor de los servicios exportados y el valor de los servicios importados en un período de tiempo dado es positiva, dicha subbalanza presenta en ese período un superávit, que permitirá financiar en parte, o en su totalidad, el desequilibrio comercial, en el caso de que exista, de esa economía. Si, por el contrario, dicha diferencia resulta negativa, la balanza de servicios tendrá un saldo deficitario. Para la economía española es una constante que la balanza de servicios tenga saldo positivo, es decir superávit, gracias a la partida que recoge las transacciones por turismo. Este hecho ha permitido financiar los déficits comerciales, permitiendo la adquisición de bienes para atender a la demanda interna y contribuyendo a la adquisición de bienes de inversión en otros sectores productivos. Estos dos aspectos han sido esenciales para el proceso de desarrollo económico y social de la economía española, y han contribuido a elevar la renta nacional. Esta relación entre la evolución del sector exterior y crecimiento económico se puede explicar de forma sucinta de la siguiente manera: en situación de auge o crecimiento económico, el incremento de la demanda nacional provoca un efecto expansivo en las importaciones y otro contractivo sobre las exportaciones, que supone que el ritmo de crecimiento del PIB sea menor que el ritmo de crecimiento de la demanda nacional. En el cuadro 12.2. se puede observar la evolución de los ingresos por turismo de la economía española del año 2017 al 2020. Los ingresos han seguido una tendencia alcista hasta el año 2020, en el que se redujeron drásticamente por la pandemia provocada por la COVID-19.

En la balanza por cuenta corriente, las balanzas comercial y de servicios son las más importantes en cuanto al valor de las transacciones que recogen.

La cuenta de capital recoge las trasferencias de capital sin contraprestación.

La cuenta de capital incluye las transferencias de capital. Destacan por su importancia los ingresos por transferencias de capital del sector administraciones públicas con la Unión Europea; por ejemplo, los Fondos Estructurales procedentes de la UE para el Desarrollo Regional (FEDER), los Fondos de Cohesión y los Fondos Europeos de Orientación y Garantía (FEOGA), entre otros.

CUADRO 12.2. Balanza de Pagos de España 2020. Cuenta corriente. Turismo y viajes. Ingresos
Detalle por zonas económicas y geográficas (millones de euros)

INGRESOS	2017	2018	2019	2020
TOTAL MUNDIAL	66.682	69.168	71.202	16.177
Europa	54.885	56.477	57.340	13.613
UE-27	35.928	36.857	38.112	9.965
Zona del euro	30.527	31.261	31.996	8.479
Alemania	9.611	9.415	9.274	2.165
Bélgica	2.148	2.223	2.294	693
Países Bajos	3.251	3.410	3.355	848
Francia	7.897	8.348	8.641	3.028
Italia	2.658	2.754	2.995	612
Portugal	971	1.046	1.071	304
Resto zona del euro	3.991	4.064	4.366	829
Resto UE-27	5.401	5.596	6.116	1.487
Resto de Europa	18.957	19.619	19.227	3.648
Reino Unido	13.622	14.002	14.007	2.557
Rusia	1.311	1.315	1.401	131
Suiza	1.646	1.510	1.545	341
América	6.441	7.043	7.796	1.469
América del norte	4.269	4.716	5.274	920
Estados Unidos	2.819	3.105	3.604	481
América del sur	2.166	2.324	2.521	549
África	1.768	1.558	1.590	279
Asia	2.838	3.234	3.636	693
Resto del mundo	750	856	840	122

La cuenta financiera recoge las transacciones monetarias y financieras

La balanza de pagos contabiliza los flujos financieros en la denominada *balanza financiera*. ¿Cuáles son los flujos financieros más representativos que se registran en esta balanza? La cuenta financiera está estructurada en tres balanzas diferenciadas por el tipo de activos y pasivos financieros en que se materializan las operaciones:

a) Inversiones directas y en cartera de España en el extranjero y de inversiones directas y en cartera de residentes en el extranjero en España.

b) Otra inversión.

c) Reservas.

En la balanza financiera hay que distinguir entre la variación de pasivos que registra operaciones de capital del resto del mundo en España (la compra por parte de un residente en Gran Bretaña, de un apartamento en las costas de Ibiza), y la variación de activos que recoge las operaciones de capital españolas en el extranjero (la compra de acciones de IBM por parte de un ciudadano español).

Inversiones directas: adquirir el control

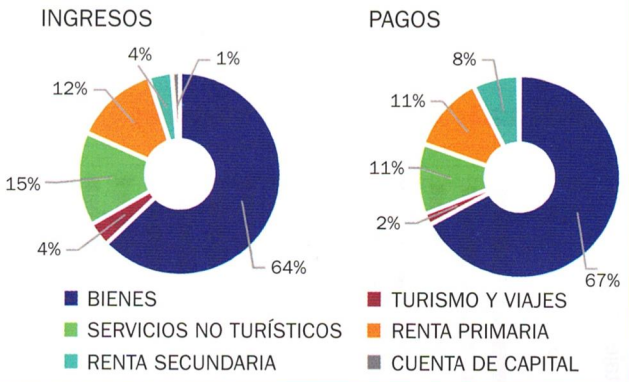
Las inversiones directas se definen como aquellas que reflejan la intención de adquirir una rentabilidad permanente en la empresa invertida alcanzando un

CUADRO 12.3. Balanza de Pagos. Cuentas corriente y de capital

POR COMPONENTES EN 2020
miles de millones de euros

INGRESOS	Ingresos	Pagos	Saldo
Cuenta corriente	410	403	7
Bienes	265	271	-9
Turismo y viajes	16	8	8
Servicios no turísticos	63	45	17
Renta privada	51	46	5
Renta secundaria	16	30	-14
Cuenta de capital	6	1	5
Capacidad (+) / necesidad (-) de financiación			12
% del PIB			1,1

POR COMPONENTES EN 2020
Peso sobre el total



Fuente: Banco de España.

grado significativo de control de la sociedad. Por ejemplo, la compra por parte de un español de una empresa de transportes en Kosovo.

Por su parte, las inversiones en cartera recogen las transacciones en valores negociables, sin intención de adquirir el control de la sociedad; sólo se pretende el cobro de la remuneración correspondiente al rendimiento de la inversión bursátil efectuada. Por ejemplo, la compra de acciones de Telefónica por parte de un ciudadano canadiense.

Inversiones en cartera: no existe intención de adquirir el control

La balanza de otra inversión recoge las operaciones de préstamos tanto comerciales como financieros y de depósitos. Es interesante la distinción entre el corto plazo (operaciones con vencimiento a un año) y el largo plazo (operaciones con vencimiento superior a un año).

Préstamos a corto o a largo plazo

La cuenta financiera también recoge las variaciones de reservas. Las reservas son medios de pago, activos financieros líquidos de aceptación internacional en poder del banco central, que se utilizan para las necesidades de financiación de los desequilibrios de la balanza de pagos o para regular indirectamente su magnitud a través de las intervenciones en los mercados de cambios. Fundamentalmente, están constituidas por oro y divisas.

La variación de reservas mide el aumento o disminución de los medios de pago y al final determina la entrada o salida de divisas en el país, si es acreedor o deudor frente al exterior

La cuenta de errores y omisiones incluye el valor de las operaciones no registradas en otras subbalanzas y permite que la suma de todos los saldos sea igual a cero. Es una parte independiente del resto de las balanzas. De tal manera que:

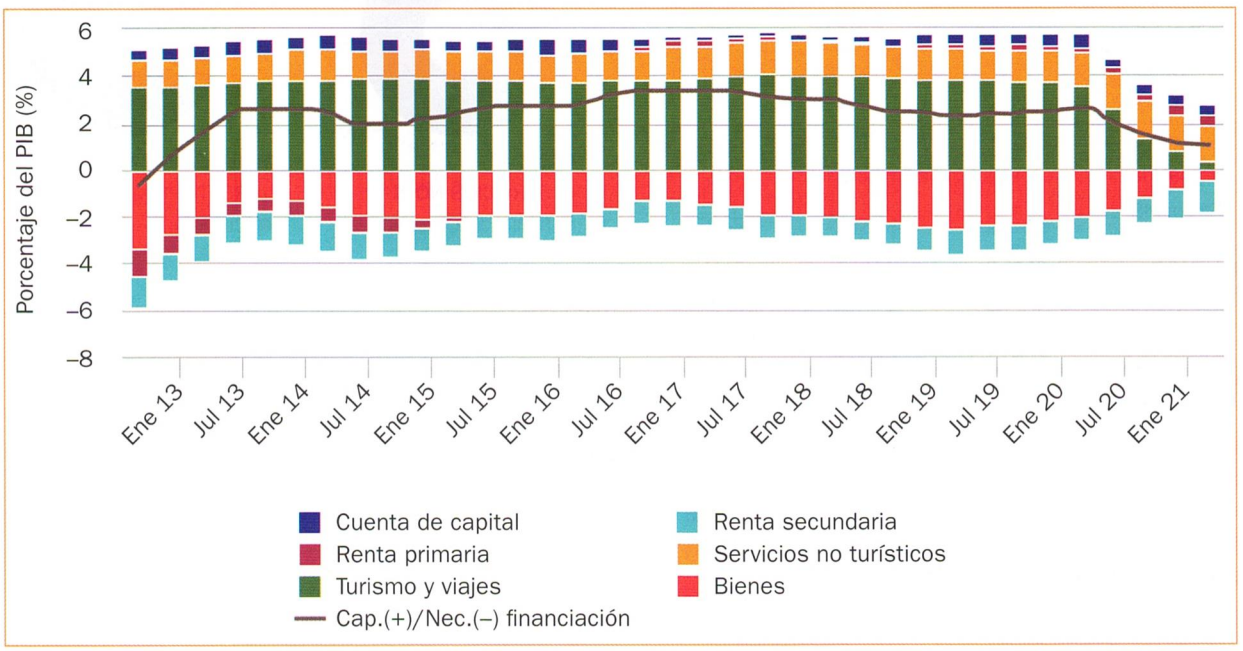
$$\text{Saldo balanza cuenta corriente} + \text{saldo balanza cuenta capital} + \text{saldo cuenta financiera} = \text{Errores y omisiones}$$

La balanza de pagos, al ser un documento contable, siempre presentará un saldo de valor igual a cero. Significa que un déficit por cuenta corriente se financia con un superávit de la cuenta de capital y financiera. Esto es posible gracias al funcionamiento de la *cuenta Variación de reservas,* que mide el crecimiento o disminución de medios de pago exteriores que se han producido como consecuencia de las operaciones con el exterior realizadas en un período de tiempo.

Otra información relevante que proporciona la Balanza de Pagos es si el país tiene capacidad de financiación o necesidad de financiación. Si un país tiene

capacidad de financiación implica que tiene una posición acreedora frente al resto del mundo. En caso contrario, es decir, si el país presenta una necesidad de financiación del exterior, su posición es deudora frente al resto del mundo.

CUADRO 12.4. Capacidad (+) / necesidad (-) de financiación % del PIB



Fuente: Banco de España. Balanza de pagos. Resumen. Saldos

Aunque la información que proporciona la balanza de pagos sobre la necesidad o capacidad de financiación es de carácter global, es decir, de España frente al resto del mundo, realmente los saldos bilaterales de la economía española con otros países varían considerablemente; por ejemplo, son netamente deficitarios con los Estados Unidos y Japón, y presentan superávit continuos con Portugal y Grecia.

Para realizar los pagos, el importador estadounidense acudirá a una entidad bancaria a intercambiar su moneda por divisa, formando parte, como agente, del mercado de divisas. También podría ser que el productor español vendiese los zapatos al importador estadounidense en dólares, en cuyo caso, una vez cobrada la venta iría a un banco a cambiar los dólares por euros.

12.2. EL MERCADO DE DIVISAS

Una divisa es dinero extranjero

Como se ha analizado el capítulo 4, un mercado es la organización que permite el intercambio de bienes y servicios entre demandantes y oferentes. En este caso, el bien que se desea adquirir se denomina *divisa* y su precio tipo de cambio. Una divisa es una moneda extranjera y comprende los billetes, monedas y otros instrumentos financieros de pago o de crédito. De esta definición se desprende que el dólar estadounidense, el rublo ruso, el yen japonés, etc., son divisas cuando están en posesión de un residente español.

En el mercado de divisas, como en todo mercado, la oferta y la demanda determinan el precio, en este caso el tipo de cambio, y como todo precio, su valor puede fluctuar al alza o a la baja. Estas variaciones son fundamentales para entender las fluctuaciones en la actividad de determinados sectores de la economía, como, por ejemplo, el turismo.

El tipo de cambio se fija en el mercado de divisas

12.2.1. El tipo de cambio

Definimos el tipo de cambio como el número de unidades de moneda nacional que hay que dar para obtener una unidad de moneda extranjera (divisa). El tipo de cambio es un importante determinante de los precios relativos de los diferentes países. Es, por tanto, un precio relativo que expresa el poder adquisitivo de las diferentes monedas. El valor del euro, entonces, guarda una relación con el dólar y, por supuesto, con otras monedas del resto del mundo. A esta relación se la denomina *tipo de cambio* nominal y se puede expresar de dos maneras, dólar/euro o euro/dólar. La moneda que figura en el numerador es denominada divisa base, y la que figura en el denominador es la divisa cotizada o de cotización. Si el tipo de cambio €/$ es 1,0727, significa que 1 euro tiene un precio de 1,0727 dólares. Calculando el inverso (1/1,0727) = 0,9322 obtenemos el número de euros que vale un dólar. Obsérvese que en el análisis del mercado de divisas, se ha utilizado el tipo de cambio $/€. El tipo de cambio es un precio relativo que expresa el poder adquisitivo de las diferentes monedas. Definimos el tipo de cambio como el número de unidades de moneda nacional que cuesta una unidad de moneda extranjera (divisa).

Problema del comercio internacional: distintas unidades de cuenta

Tipo de cambio nominal: número de unidades de moneda nacional que hay que entregar por unidad de moneda extranjera

En anteriores capítulos se ha diferenciado entre variables reales y variables nominales, estableciendo el criterio de que a partir de estas últimas y eliminando la influencia de los precios se puden obtener las primeras. En este caso, el tipo de cambio también se puede analizar desde un criterio nominal o desde uno real. El tipo de cambio nominal y el tipo de cambio real se relacionan a través de los precios.

El tipo de cambio nominal, como anteriormente se ha definido, expresa la relación a la que se puede intercambiar la moneda de un país por la de otro.

Una subida del tipo de cambio del dólar respecto al euro significa que el dólar aumenta de precio y cuesta más euros. En este caso, el dólar se ha apreciado frente al euro, o el euro se ha depreciado frente al dólar. Los importadores norteamericanos podrán comprar más bienes españoles con la misma cantidad de dólares. Ello incrementa los ingresos por ventas de los empresarios nacionales, pues sus productos se abaratan para los estadounidenses y pueden vender más.

Depreciación de la moneda nacional: aumento del tipo de cambio

Una disminución del tipo de cambio del dólar respecto al euro significa que el dólar disminuye de precio y cuesta menos euros. En este caso, el dólar se ha depreciado frente al euro, o el euro se ha apreciado frente al dólar. Los importadores norteamericanos podrán comprar menos bienes españoles con la misma cantidad de dólares. Ello reduce los ingresos de los empresarios nacionales, pues sus productos se encarecen para los estadounidenses, pero favorece a los importadores nacionales de productos estadounidenses, ya que éstos se han abaratado para los españoles.

Apreciación de la moneda nacional: descenso del tipo de cambio

En el capítulo anterior, se analizó la importancia que tiene para el comercio internacional la explotación de las ventajas relativas que permiten diferencias de costes y de precios. La evolución del tipo de cambio y de los precios está directamente vinculada a la actividad económica. Una depreciación de la moneda nacional (aumento del tipo de cambio) mejora la competitividad de los

productos nacionales en los mercados internacionales ya que relativamente son menos costosos. El efecto de una apreciación de la moneda nacional es el contrario. Los productos nacionales se encarecen en términos relativos frente a los productos del exterior que se han abaratado, ya que con la misma cantidad de moneda nacional se puede adquirir más unidades de divisa.

El tipo de cambio está relacionado con el nivel general de precios

El tipo de cambio real es la relación a la que se pueden intercambiar los bienes y servicios de un país por los de otro. El tipo de cambio real mide el precio de una cesta de bienes y servicios disponibles en el interior en relación con la misma cesta de bienes y servicios disponibles en el extranjero.

Los tipos de cambio reales y nominales están estrechamente relacionados entre sí, relación que se expresa de la siguiente manera:

$$\text{Tipo de cambio real} = \text{Tipo de cambio nominal} \times \frac{\text{Índice de precios extranjero}}{\text{Índice de precios nacional}}$$

Tipo de cambio real tipo de cambio nominal

El tipo de cambio real proporciona información sobre el valor de las monedas. La relación real de intercambio determina el número de unidades de un bien que un país debe entregar a cambio de una unidad de otro bien del país con el que comercia. Detrás de este concepto, se desarrolla la *teoría de la paridad del poder adquisitivo,* según la cual un bien debe venderse al mismo precio en todos los lugares, de tal forma que el tipo de cambio nominal refleje el mismo poder de compra de las monedas en los distintos países.

Procesos de inflación en el interior de un país provocan la depredación de su moneda nacional

Esta teoría es relevante, ya que determina que, para mantener el mismo tipo de cambio real, cuando se modifiquen los niveles de precios, los tipos de cambio nominales han de variar. Esto es importante porque permite observar el comportamiento del tipo de cambio de diferentes países en función de sus tasas de inflación. Países que no pueden controlar sus altas tasas de inflación en relación con sus competidores, prefieren una depreciación de su moneda en relación con otras divisas, con el objeto de mantener el tipo de cambio real y que los productores nacionales no pierdan competitividad.

Se ha introducido así el concepto de tipo de cambio y relacionado con el índice de precios. Procede entonces plantearse cómo se determina el tipo de cambio. En el siglo pasado se han desarrollado varios sistemas de tipos de cambio, que incluyen el conjunto de normas, mecanismos e instituciones con los que los países efectúan los pagos entre sí. Tradicionalmente, los sistemas de tipos de cambio se han clasificado, siguiendo el criterio del grado de intervención de la autoridad monetaria, en: a) sistemas de tipos de cambio flexibles

CUADRO 12.5. Matriz de tipos de cambio

	Euros	Dólares	Libras	Yenes	Francos suizos	Yuan chino
1 Euros		1,1794	0,8564	129,5500	1,0744	7,6320
1 Dólares	0,8476		0,7262	109,8400	0,9110	6,4711
1 Libras	1,11669	1,3766		151,1800	1,2542	8,8947
***1 Yenes**	0,0077	0,9102	0,6611		0,8292	0,0589
1 Francos suizos	0,9300	1,0975	0,7967	120,2500		7,1017
1 Yuan chino	0,1310	0,1545	0,1122	16,9703	0,1408	

*Los cruces dólares por yen, francos por yen y libras por yen indican el valor de 100 yenes. El el cruce del euro y el yuan, un yen.

o libremente fluctuantes, que son aquellos en los que el tipo de cambio se determina en el mercado, y b) sistemas de tipos de cambio fijos, en los que el tipo de cambio viene establecido por la autoridad monetaria.

En la actualidad, los sistemas de tipos de cambio son variados y la autoridad monetaria intervendrá en mayor o menor medida para afectar al tipo de cambio. Algunos países han optado por fijar la paridad de sus monedas con respecto a una moneda estable o fuerte (el yen o el dólar, por ejemplo); otros dejan que fluctúe libremente, y, en otros el tipo de cambio de su moneda respecto a otras lo fija la autoridad monetaria.

12.2.2. La demanda de divisas

La demanda de divisas expresa los deseos de los demandantes de adquirir determinadas cantidades de moneda extranjera a diferentes tipos de cambio. También se cumple la ley de la demanda, es decir, a mayor/menor tipo de cambio (precio de la divisa) menor/mayor cantidad deseada de divisa. Siguiendo la Figura 12.1. a un tipo de cambio (tc2) la cantidad de divisas (ejemplo dólares) que se desea adquirir es Qd_1. Si el tipo de cambio bajara hasta tc1, la cantidad de divisa que se desearía adquirir sería mayor (Qd_2). Si el tipo de cambio de la divisa (dólar) pasara de 1 € a 1,3 € implicaría un aumento del precio del dólar en términos de euro, por lo que entonces por la misma unidad de dólar hay que entregar 1,3 €. En este caso, el dólar se aprecia frente al euro, o lo que es lo mismo el euro se deprecia frente al dólar. Como la divisa se ha encarecido, la cantidad demandada, es menor.

En el caso de que el tipo de cambio pasara de 1 € a 0,8 € supondría una disminución del precio de la divisa, por lo que para obtener un dólar habría que dar 80 céntimos de euro. Entonces, el dólar se deprecia frente al euro, o lo que es lo mismo el euro se aprecia frente al dólar. Como la divisa se ha abaratado la cantidad de dólares que se desean adquirir a 0,8 € es mayor.

La relación entre tipo de cambio y cantidad demandada de divisas es inversa

Los demandantes de divisas ofrecen su moneda nacional a cambio de la moneda extranjera (divisa). Continuando con el ejemplo de las relaciones comerciales entre España y Estados Unidos, demandarán divisas (dólares) u ofrecerán moneda nacional (euros) los siguientes agentes:

a) Los españoles que importen productos americanos, pues tendrán que pagar las importaciones en dólares. Acudirán a su banco a ofrecer euros a cambio de dólares. Por ello, la demanda de divisa depende del volumen de las importaciones.

b) Los españoles que hagan turismo o realicen inversiones en Estados Unidos. Acudirán a su banco para ofrecer euros a cambio de dólares.

c) Los bancos españoles que presten dinero a los residentes estadounidenses.

12.2.3. La oferta de divisas

La oferta de divisas relaciona la cantidad de moneda extranjera que se desea vender a los diferentes precios.

Cuanto más bajo/alto sea el tipo de cambio menor/mayor será la cantidad ofrecida de divisas. La relación entre el tipo de cambio y la cantidad ofrecida de divisas es directa, porque cuanto menor sea el tipo de cambio menos

unidades monetarias nacionales hay que pagar por una unidad de moneda extranjera, y por ello, al abaratarse el «precio de la divisa» se deseará ofrecer menos divisas. Se cumple la ley de la oferta. Siguiendo la Figura 12.1. a un tipo de cambio (tc2) el nivel de dólares que se desea vender es Qd_2. Si el tipo de cambio bajara a tc1, la cantidad de dólares que se desearía adquirir sería mayor (Qd_1). Si el tipo de cambio del dólar pasara de 1 € a 1,3 €, el dólar se aprecia frente al euro, o lo que es lo mismo, el euro se deprecia frente al dólar. Como la divisa se ha encarecido el deseo de venderla, la cantidad ofrecida, es mayor.

En el caso de que el tipo de cambio pasara de 1 € a 0,8 € supondría una disminución del precio del dólar, por lo que éste se deprecia frente al euro, o lo que es lo mismo, el euro se ha apreciado frente al dólar. Como la divisa se ha abaratado las cantidades que se desean vender a 0,8 son menores.

La relación entre tipo de cambio y cantidad ofrecida de divisas es directa

Los oferentes de divisas demandan la moneda nacional dando a cambio moneda extranjera (divisa). Los agentes que ofrecerán divisas o que demandarán moneda nacional son los siguientes:

a) Los españoles que exporten productos nacionales a los estadounidenses. Si los importadores americanos pagan en dólares a los exportadores españoles, éstos irán al banco a cambiar los dólares (ofrecen divisas) por euros (demandan la moneda nacional). En una operación de exportación se ofrecen divisas o se demanda moneda nacional.

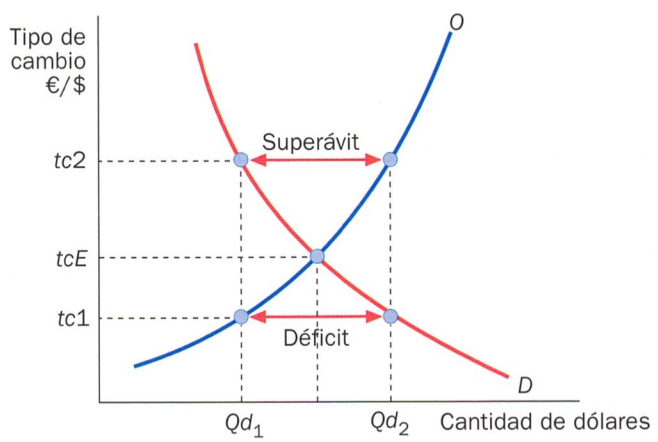
b) Los estadounidenses que hagan turismo o realicen inversiones en España.

c) Los bancos estadounidenses que presten dinero a los residentes españoles.

La interacción de la oferta y la demanda de divisas en el mercado determinan un tipo de cambio de equilibrio. Si el tipo de cambio del mercado es inferior al de equilibrio, se produce un déficit o escasez de divisas, y si es superior, un superávit de divisas.

FIGURA 12.1. Mercado de divisas

Cuando el tipo de cambio que se determine en el mercado sea inferior al de equilibrio, existirá un déficit de divisas. Esto provocará una depreciación de la moneda nacional. Cuando el tipo de cambio sea superior al equilibrio, existirá un superávit de divisas, provocando una apreciación de la moneda nacional.



12.3. SISTEMAS DE TIPOS DE CAMBIO

Sistemas de tipo de cambio: determinan el conjunto de normas o mecanismos que explican la formación del tipo de cambio

Una vez conocido que es el tipo de cambio y la relación que guarda con los precios, procede entonces plantearse cómo se determina el mismo. Como veremos a continuación este proceso depende de en qué tipo de sistema nos encontremos. Un sistema de tipos de cambio está formado por el conjunto de normas, mecanismos e instituciones que regulan la formación del tipo de cambio y la manera en la que los países efectúan los pagos entre sí. Tradicionalmente, los sistemas de tipos de cambio se han clasificado, siguiendo el criterio del grado de intervención de la autoridad monetaria, en: sistemas de tipos de cambio flexibles o libremente fluctuantes, que son aquellos en los que el tipo de cambio se determina en el mercado, y sistemas de tipos de cambio fijos, en los que el tipo de cambio viene establecido por la autoridad monetaria.

En la actualidad existen tantos sistemas de tipos de cambio como países, pues la mayoría no encajan en un sistema de tipos uniforme totalmente flexibles o totalmente fijos. Algunos países han optado por fijar la paridad de sus monedas con respecto a una moneda estable o fuerte (el yen o el dólar, por ejemplo); otros dejan que fluctúe libremente, y, en otros el tipo de cambio de su moneda respecto a otras lo fija la autoridad monetaria. La mayoría de los países dejan que sus tipos fluctúen libremente pero se reservan y así lo hacen sus gobiernos, la posibilidad de intervenir cuando lo consideran necesario o cuando los tipos de cambio se desvían de lo que llamamos valores fundamentales, que son aquellos tipos adecuados a los niveles de precios y flujos comerciales existentes. Las tres principales divisas internacionales, el dólar, el euro y el yen funcionan en un sistema de flotación libre pero con intervenciones, también se conoce como flotación sucia.

12.3.1. Sistemas de tipos de cambio flexibles

Libre mercado

En un sistema de mercado libre, no intervenido, el tipo de cambio se determina por la oferta y la demanda de divisas. En este caso, se trata de tipos de *cambio flexibles* o *libremente fluctuantes*.

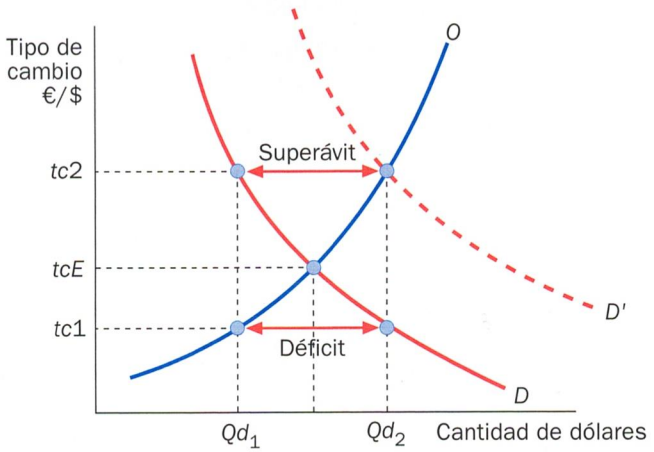
El sistema de tipos de cambio flexibles tiene la ventaja de mantener el equilibrio entre la oferta y la demanda de divisas. Si en el mercado los agentes ofrecen divisas por un valor superior al que se demanda, esto es, se ofrecen más dólares que los que se demandan, se produce un superávit de divisas y se producirá un descenso del tipo de cambio; es decir, se apreciará la moneda nacional frente a la divisa. Por el contrario, si en el mercado los agentes ofrecen divisas por un valor inferior al que se demanda, se producirá un déficit de divisas y un aumento del tipo de cambio; es decir, se depreciará la moneda nacional frente a la divisa.

El mercado libre tiende por sí mismo al equilibrio: cantidad demandada es igual a cantidad ofrecida a un tipo de cambio

Analicemos el mecanismo dinámico del mercado de divisas apoyándonos en la Figura 12.2. El tipo de cambio nominal que mantiene el equilibrio en el mercado es *tcE*. Al ser un sistema de cambio flexible, cualquier perturbación que exista en el mercado llevará a los agentes de nuevo al equilibrio. Partiendo de la situación inicial, supongamos que se produce un aumento de las importaciones de equipos informáticos procedentes de Estados Unidos. Este aumento de las importaciones provocará un aumento de la demanda de dólares, elevando en dicho mercado el tipo de cambio (*tcE* → tc2). En esta nueva situación, cada dólar se intercambia por una mayor cantidad de euros; es decir, se ha depreciado el euro frente al dólar. Como resultado, los productos norteamericanos resultan ahora más caros para los españoles, y los produc-

FIGURA 12.2. Mercado de divisas

Un mayor deseo de los españoles por importar productos procedentes de EEUU, provocará inicialmente una aumento de la demanda de dólares, elevando el tipo de cambio. Esta situación supone una depreciación de euro frente al dólar. Al resultar comparativamente más caros los productos de EEUU que los de España, los agentes modificarán sus conductas, volviendo a restablecer el equilibrio en el mercado de divisas (tcE).



tos españoles resultan más baratos para los norteamericanos. Esta alteración en el poder de compra modificará la conducta de los agentes tanto nacionales como norteamericanos, disminuyendo las importaciones de productos estadounidenses, y aumentando los norteamericanos la importación de productos españoles, situación que repercutirá en el mercado de divisas y que persistirá hasta que el tipo de cambio alcance de nuevo el nivel *tcE*.

Con tipo de cambio flexible, la balanza de pagos tenderá al equilibrio

En teoría, bajo un sistema de tipos de cambio flexibles, la balanza de pagos tenderá siempre al equilibrio, de tal manera que un déficit o un superávit de dicha balanza se corregirán automáticamente. Si la balanza de pagos española está en equilibrio y tiene lugar un aumento de las importaciones procedentes de Estados Unidos (la balanza de pagos española incurre en déficit frente a la norteamericana), se produce un aumento de la demanda de dólares en el mercado de divisas para poder pagar a los productores norteamericanos. Al existir mayor demanda de divisas, el mercado tiene déficit de divisas y hará que el precio (tipo de cambio) se eleve. Esta elevación supone una depreciación del euro frente al dólar, con lo que se encarecerán las importaciones, que reducirán su volumen, y se abaratarán las exportaciones, que incrementarán su volumen. De esta manera, la balanza de pagos, que inicialmente incurrió en déficit al aumentar las importaciones, volverá al equilibrio, porque en el mercado de divisas el sistema de cambios es flexible.

Recordemos que la balanza de pagos es un documento contable cuyo saldo es cero. Los déficits de la balanza por cuenta corriente implican superávit en la cuenta financiera a través de la variación de reservas.

12.3.1.1. Los sistemas de tipo de cambio flexibles con intervención. Flotación sucia

En la práctica, los mercados cambiarios están intervenidos

En la práctica, las autoridades monetarias no dejan que los tipos de cambio fluctúen libremente e intervienen en los mercados de divisas para intentar alterarlos en una determinada dirección. Este sistema se conoce con el nombre de *flotación sucia*. La intervención puede justificarse por varias razones:

a) Los tipos de cambio flexibles generan incertidumbre en el comercio internacional porque los cobros y los pagos no se realizan en el momento de la transacción, sino que pueden efectuarse en un plazo posterior (3

o 6 meses), y desconociendo cual será el tipo de cambio en un futuro. Estas variaciones en el tipo de cambio afectan a las exportaciones y a las importaciones y, por tanto, a la producción y al empleo. La incertidumbre puede reducirse:

- Mediante un seguro sobre el tipo de cambio de las operaciones a plazo que incrementa el coste de la operación en el importe de la prima que se pague por dicho servicio.
- O bien acudiendo al llamado mercado de divisas a plazo que garantiza hoy un tipo de cambio en el futuro.

b) La existencia de especuladores en el mercado de divisas. Los especuladores compran una moneda cuando suponen que su valor va a aumentar en un futuro, mientras que venden cuando esperan que su valor baje. Las fluctuaciones de la moneda influyen en los precios de las exportaciones y de las importaciones y, por tanto, en el nivel general de precios y de inflación del país.

En ocasiones, se culpa la actuación de los especuladores como «manipuladores» del mercado, y su comportamiento puede dañar y perjudicar la posición de ciertas monedas. Lo cierto es que contribuyen a la estabilización de los tipos de cambio, así como los arbitrajistas.

La intervención en los mercados de divisas por parte del banco central para modificar los tipos de cambio puede realizarse comprando o vendiendo la moneda del país, según se desee frenar la depreciación o la apreciación. Actualmente, los bancos centrales de los países de la UEM no tienen capacidad para utilizar el tipo de cambio como instrumento de política monetaria. Es el propio Banco Central Europeo, el que, a través de la aplicación de determinadas medidas de política monetaria, puede provocar alteraciones en los mercados de divisas.

Intervenir para:
- Apreciar la moneda nacional, entonces vender divisas
- Depreciar la moneda nacional, entonces comprar divisas

Otro instrumento político disponible para afectar al tipo de cambio consiste en variar los tipos de interés nacionales frente a los tipos de interés en el extranjero. De esta forma, una subida del tipo de interés nacional puede provocar una apreciación de la moneda nacional al aumentar la oferta de divisas. Es lógico pensar que, si los intereses que ofrecen las autoridades monetarias europeas por los títulos de deuda pública son mayores que los ofrecidos por las autoridades monetarias estadounidenses, los ahorradores norteamericanos preferirán colocar sus ahorros en deuda europea, que tiene mayor remuneración, ofreciendo dólares en el mercado de divisas, lo que provoca una disminución del tipo de cambio nominal, apreciando el euro frente al dólar.

El tipo de cambio también se relaciona con el tipo de interés

Por el contrario, una subida del tipo de interés extranjero puede conducir a una depreciación de la moneda nacional al aumentar la demanda de divisas.

Podemos concluir diciendo que los tipos de cambio flexibles muestran inestabilidad e incertidumbre a corto plazo, pero su flexibilidad permite el funcionamiento del mercado a largo plazo.

12.3.2. Sistemas de tipos de cambio fijos

En un sistema de tipos de cambio fijos, las autoridades monetarias fijan la paridad de su moneda respecto a una mercancía (patrón oro) o respecto a una determinada moneda que consideran fuerte, y las autoridades se comprometen a mantener esta paridad fija. El sistema clásico de cambio fijo fue el patrón oro que consistía en un sistema en el que todas la monedas definían su valor respecto al oro y existía el compromiso por parte de los bancos centrales de mantener la convertibilidad de oro en moneda nacional, comprando o vendien-

La intervención puede ser total si la autoridad fija el tipo de cambio. Si la autoridad monetaria interviene en el tipo de cambio:

do ésta a cambio de oro, en función de la situación de su balanza de pagos. Para ello el banco central tenía que estar dispuesto a aumentar o disminuir la cantidad de dinero en circulación cuando variaban las reservas de oro teniendo en cuenta que las entradas de oro aumentaban la oferta monetaria y las salidas la reducían. Si la posición del país era deudora frente al exterior, (déficit de la balanza de pagos), el banco central tendría que vender oro, y retiraría dinero de la economía al estar comprometido a mantener la convertibilidad del oro en moneda nacional (si sale oro, tendrá que retirar dinero de la economía, disminuyendo por tanto la oferta monetaria).

Con el patrón oro tanto los déficit como los superávit de la balanza de pagos se ajustaban automáticamente. El mecanismo de ajuste era el siguiente: ante un déficit comercial, para pagarlo tenía que comprar divisas y vender moneda nacional y por tanto desprenderse de oro. La reducción de su moneda en circulación suponía una reducción de la oferta monetaria, que como ya hemos visto en el capitulo 9, producía una disminución en los precios interiores. Precios más bajos hacían ganar competitividad favoreciendo las exportaciones y reduciendo las importaciones; en definitiva, corrigiendo el desequilibrio inicial. Con el paso del tiempo y sobre todo a partir de la crisis de 1929, los países empezaron a atesorar como reservas, divisas de países fuertes y se abandonó el patrón oro. Muchos países establecieron un sistema de tipos fijos determinando su paridad con monedas fuertes como el dólar, desapareciendo la dependencia del oro, pero el mecanismo de ajuste era muy parecido con la diferencia de que la partida que se utilizaba para mantener la paridad eran las reservas de divisas y no la cantidad de oro.

– Devaluación: aumento del tipo de cambio

En sistemas como el descrito es frecuente que en ocasiones las autoridades monetarias alteren el tipo de cambio, devaluando su moneda cuando quieren que suba el tipo de cambio o revaluándola cuando quieren lo contrario. ¿Por qué razón?. Muchas veces cuando los déficit de la balanza de pagos se mantienen en el tiempo, la salida continua de divisas podía llevar al agotamiento de las reservas de divisas del banco central. Una posibilidad que tenían las autoridades monetarias para incrementar las reservas era pedir prestado. Pero si el déficit es persistente se puede llegar a una situación muy difícil pues un país no puede pedir indefinidamente préstamos al exterior. En esta situación de desequilibrio persistente, lo que se denomina «desequilibrio fundamental», se puede alterar artificialmente la paridad de la moneda con el fin de mejorar el desequilibrio de la balanza comercial y frenar la continua salida de divisas. Para ello se devalúa la moneda nacional. El objetivo de las devaluaciones es abaratar las exportaciones y desincentivar las importaciones. En el caso contrario, de superávit persistente, la intervención sería la contraria, apreciar artificialmente la moneda (revaluar) con el fin de incentivar las importaciones y desincentivar las exportaciones. No siempre las devaluaciones consiguen reducir los déficit de la balanza de pagos pues depende de aspectos tales como que realmente se produzca un aumento de las exportaciones suficientes para compensar el déficit inicial, además el encarecimiento relativo de los productos de importación pueden afectar a los costes de producción nacionales o que la industria nacional fuera capaz de atender el aumento de las exportaciones. En el caso de los superávit los países, tienen incentivo para mantener el exceso de exportaciones porque se considera un reflejo de una gestión de política comercial exitosa y tienden a evitar las revaluaciones.

– Revaluación: descenso del tipo de cambio

Hay que diferenciar entre devaluar y depreciar y entre revaluar y apreciar. Tanto las devaluaciones como las revaluaciones obedecen a una alteración del tipo de cambio debido a una decisión de la autoridad monetaria mientras que las depreciaciones y apreciaciones se deben a las variaciones del tipo de cambio producidas por el libre juego de la oferta y la demanda.

Al contrario que los tipos de cambio flexibles, los tipos fijos permiten estabilidad a corto plazo, pero su rigidez puede originar problemas a largo plazo, ya que cualquier desequilibrio hará que la política monetaria se encamine a mantener el tipo central, en perjuicio de los objetivos internos de la economía.

Los tipos de cambio fijos presentan estabilidad a corto plazo

En la actualidad los sistemas de cambios no son ni totalmente flexibles ni totalmente fijos, sino que en ambos sistemas se permite la discrecionalidad de la autoridad monetaria, que a través de los objetivos monetarios de tipo de interés y precios puede influir en el comportamiento del tipo de cambio.

Los tipos de cambio variables presentan flexibilidad a largo plazo

En sus orígenes el Sistema Monetario Europeo (SME) se creó en 1978 con la idea de dar estabilidad al sistema cambiario

CUADRO 12.6. Ventajas y desventajas de los sistemas cambiarios

Tipos de sistema de tipos de cambio	Ventajas	Desventajas
Fijos: el banco central interviene para mantener la paridad. Vende moneda nacional para contrarrestar subidas Compra moneda nacional para contrarrestar bajadas	■ La balanza de pagos se ajusta automáticamente vía ajustes de la oferta monetaria y precios ■ Se elimina el riesgo cambiario ■ Certidumbre	■ Compromete la estabilidad económica. El compromiso de mantener el tipo de cambio afecta a la economía. ■ Pérdida de autonomía de la política monetaria (depende de las intervenciones para mantener el tipo de cambio) ■ Se puede incentivar un mercado de divisas alternativo
Flexibles: el banco central no interviene y deja fluctuar libremente el tipo	■ La balanza de pagos se equilibra vía variaciones del tc ■ Autonomía monetaria al no tener que garantizar un tipo	■ Incertidumbre ■ Especulación ■ Riesgo cambiario
Flexibles con flotación sucia: tipo de cambio fluctúa dentro de una banda. Se interviene cuando se superan los límites	■ Mayor predictibilidad ■ Atenúa los shocks en mercados externos ■ El nivel de compromiso para intervenir y utilizar las reservas de divisas es menor que con tipos fijos	■ IEl tipo de cambio no refleja 100% la situación de las economías ■ El banco central debe destinar recursos (tiempo y dinero) para intervenir en el mercado cambiario

12.4. EL SISTEMA DE TIPOS DE CAMBIO EN LA UE

Antes de la llegada del euro los entonces países de la UE, se agruparon en un bloque monetario llamado Sistema Monetario Europeo con la idea de estabilizar los tipos de cambio entre los países participantes. Entre sus objetivos se encontraba la idea de dar estabilidad económica, reducir la variabilidad de los tipos de cambio entre las monedas integrantes y ayudar al futuro proceso de la integración monetaria europea. En sus inicios este sistema fue firmado por Francia, Alemania, Italia, Bélgica, Dinamarca, Irlanda, Luxemburgo, Los Países Bajos y el Reino Unido. El componente central de este sistema era el Mecanismo de Tipos de Cambio (MCT). Se diseñó un sistema fijo pero con bandas de fluctuación. Los países del sistema se comprometían a mantener sus tipos dentro de las bandas y por tanto cada país tenía que tomar medidas para que su tipo de cambio permaneciera dentro. El sistema entró en crisis en los años 90 ante las dificultades de mantener un sistema de cambios fijos con múltiples monedas y se abandonó cuando con el Tratado de Maastricht se adoptó el euro como moneda común. De manera que se creó un nuevo sistema, el

Mecanismo de tipos de cambio, en sus inicios se diseñó un sistema fijo con bandas de fluctuación

Tratado de Maastricht, adopción del euro como moneda común

Mecanismo de Tipos de Cambio II (MCTCII), que definía un nuevo marco de cooperación en materia cambiaria con los países de la UE que no formaban parte de la zona euro.

Es importante resaltar que hoy en día el euro es una divisa internacional altamente cotizada y su aparición ha disputado el liderazgo como moneda internacional que tenía el dólar. El impacto del euro como un medio de pago internacional es gracias a su estabilidad monetaria, al crecimiento del comercio exterior entre la UE y el resto de los países y al desarrollo de sus mercados financieros. Como ya se ha señalado anteriormente la situación actual es la de un régimen de flotación libre para las tres principales divisas internacionales, el euro, el dólar y el yen, de manera que el tipo de cambio del euro es el resultado de su cotización libre en los mercados de divisas.

El Mecanismo de Tipos de Cambio II

Mecanismo de tipos de cambio II, para mantener la estabilidad del tipo de cambio del euro y las monedas nacionales que participan en MTCII

El MTC II es un acuerdo firmado entre el Banco Central Europeo y los bancos centrales nacionales de los países miembros que no forman parte de la eurozona. Tiene como objetivo mantener la estabilidad de los tipos de cambio entre el euro y las monedas nacionales participantes en el MTC II para evitar fluctuaciones de los tipos de cambio demasiado importantes en el mercado interior.

Las características básicas del sistema son:

1. Garantizar un entorno económico estable mediante el establecimiento de un mecanismo de tipo de cambio entre el euro y las monedas nacionales participantes en este mecanismo.
2. La participación en el MTC II de los estados miembros no pertenecientes a la zona del euro es voluntaria. Cabe esperar que los estados miembros acogidos a una excepción se integren en el mecanismo.
3. El MTC II garantiza que los estados miembros participantes en el mecanismo orienten sus políticas hacia la estabilidad y la convergencia, lo que les ayudará en sus esfuerzos para adoptar el euro.
4. Se fija un tipo central de cambio respecto del euro para la moneda de cada estado miembro participante no perteneciente a la zona del euro. Hay un margen normal de fluctuación de ±15% en torno a los tipos centrales. Todas las partes en el acuerdo mutuo sobre los tipos centrales, incluido el BCE, tienen la facultad de iniciar un procedimiento confidencial para revisar los tipos centrales.
5. Los ministros de los estados miembros pertenecientes a la zona euro, el BCE y los ministros y gobernadores de los bancos centrales de los estados miembros no pertenecientes a la zona del euro pero participantes en el nuevo mecanismo adoptan las decisiones de común acuerdo, según un procedimiento común que asocia a la Comisión y tras consultar al Comité Económico y financiero.
6. El acuerdo prevé, en principio, intervenciones en euros y en las monedas nacionales de los estados miembros participantes en el MTC II. El BCE y los bancos centrales nacionales en cuestión se informarán mutuamente de toda intervención de cambio. Las intervenciones pueden ser automáticas y afectar en los márgenes, aunque se puede suspender la intervención si contraviene el principio de mantener la estabilidad de precios o intramarginales coordinados.
7. A iniciativa de un estado miembro participante no perteneciente a la zona del euro, es posible reforzar la cooperación en materia de cambio.

Previa solicitud del estado en cuestión, pueden establecerse márgenes de fluctuación más estrechos que el normal, definidos por un acuerdo formal y apoyado, en principio, por la financiación y la intervención automáticas.

8. El Consejo General del BCE supervisa el funcionamiento del MTC II y garantiza la coordinación de la política monetaria y cambiaria, así como la gestión del mecanismo de intervención y de financiación.

12.5. LOS TIPOS DE CAMBIO Y LA COMPETITIVIDAD

Finaliza este capítulo recogiendo los efectos que tiene una variación de los tipos de cambio sobre la actividad económica, con independencia del sistema de tipos de cambio seguido por las autoridades.

Una depreciación de la moneda nacional mejora la competitividad de los productos nacionales frente a la competencia

Una depreciación o una devaluación de la moneda nacional de un país hacen que su precio relativo respecto de otra divisa se abarate. Por este motivo, la capacidad de compra de los residentes nacionales en el extranjero disminuirá (se reducen las importaciones), al tiempo que aumenta la capacidad de compra de los extranjeros en el país en cuestión (aumentan las exportaciones). Aunque no se puede determinar *a priori* cuál de los dos efectos será de mayor magnitud, se puede inferir que esta variación del tipo de cambio mejora el saldo de la balanza por cuenta corriente, ya que los productos nacionales son más competitivos al tener un precio relativo más bajo.

Una apreciación de la moneda nacional la perjudica

Por otra parte, una apreciación o una revaluación de la moneda nacional frente a otra extranjera producen los efectos contrarios, desanimando las exportaciones, al tiempo que hace más atractiva la importación.

Mayor inflación perjudica la competitividad del país frente a la competencia

Estas relaciones no son absolutas, sino que existe otro conjunto de variables relacionadas que pueden compensar con creces los efectos anteriormente descritos. En el caso de una depreciación, aquellas importaciones necesarias para desarrollar nuestra actividad económica, como el petróleo, encarecen los costes de producción, que a corto plazo se trasladarán a los precios. Mayores precios suponen una pérdida de competitividad, anulando los posibles efectos beneficiosos de la depreciación inicial.

Actualmente, en una economía global, la competencia internacional se establece a través de los tipos de cambio reales, de tal manera que los consumidores compararán los precios y elegirán la opción más barata. Un producto será más competitivo que el de la competencia cuando, en igualdad de calidad, diseño y un conjunto más de atributos del bien, el primero se ofrece a un precio menor que el segundo. Por este motivo, en el proceso de creación de la UEM, uno de los criterios de convergencia seguido ha sido el de la estabilidad de precios.

CONCEPTOS CLAVE

- Apreciación
- Balanza de pagos
- Coeficiente de apertura externa
- Cuenta corriente
- Cuenta financiera
- Déficit
- Depreciación
- Devaluación
- Divisas
- Índice de cobertura
- Propensión a la exportación
- Propensión a la importación
- Relación real de intercambio
- Revaluación
- Superávit
- Tipo de cambio fijo
- Tipo de cambio flexible
- Tipo de cambio nominal
- Tipo de cambio real
- Variación de reservas

RESUMEN

- Las transacciones realizadas a través del comercio internacional tienen dos rasgos importantes. En primer lugar, los agentes (empresas, economías domésticas, Estado) que participan en él residen en países diferentes, y en segundo lugar dichos agentes utilizan monedas distintas.
- El comercio internacional genera tanto flujos físicos de mercancías (exportaciones e importaciones de bienes y servicios) como flujos de activos financieros (cobros y pagos en diferentes monedas). La necesidad de llevar a cabo un registro sistemático de todos los intercambios realizados de un país con el resto del mundo implica la elaboración de la balanza de pagos por parte del Banco de España. Las operaciones que se registran se agrupan en cuenta corriente, cuenta de capital y cuenta financiera, principalmente.
- La balanza de pagos, al ser un documento contable, presenta un saldo nulo o cero. El saldo positivo (superávit) por cuenta corriente supone un aumento de los activos frente al anterior. El déficit supone que la Economía toma prestado del resto del mundo.
- Cuando los ingresos por capital son mayores que los pagos, la balanza de capital presenta superávit, en caso contrario presenta déficit.
- Cuando en la cuenta financiera la variación de pasivos supera la variación de activos, el valor de las entradas de capital es mayor que los importes de las salidas de capital.
- El indicador de cobertura indica la proporción del valor de las importaciones de un país que pueden financiarse con el valor de sus exportaciones en un periodo de tiempo determinado. Existen otros indicadores del sector exterior de una economía como el coeficiente de apertura externa y la propensión tanto a la importación como a la exportación.
- Una variable fundamental en las relaciones económicas internacionales es el tipo de cambio, que se puede expresar como el precio relativo de la moneda nacional en términos de otra (concepto de tipo de cambio nominal), o como precio relativo de los bienes y servicios de dos países (concepto de tipo de cambio real).
- El tipo de cambio se determina en el mercado de divisas. Puede ser un mercado totalmente liberalizado, en el que el libre juego de la oferta y la demanda determina el tipo de cambio.
- En un sistema de tipo de cambio flexible, un aumento del tipo de cambio supone una depreciación de la moneda nacional (con cada euro se compran menos divisas), y una disminución del tipo de cambio implica una apreciación (con cada euro se compra más cantidad de divisas).

- En el sistema de tipo de cambio fijo, el tipo de cambio está determinado por la autoridad monetaria correspondiente, que puede intervenir fijando un tipo de cambio mayor, lo que supone una devaluación de la moneda nacional, ya que por la misma cantidad de divisa hay que entregar mayor cantidad de euros, o un tipo de cambio menor, lo que implica una revaluación.
- En la actualidad el sistema de tipo de cambio es cuestión del grado de intervención de las autoridades monetarias para controlar el tipo de cambio. Mayor intervención tenderá a la fijación del tipo de cambio.
- La intervención también se realiza con otros instrumentos, como puede ser el tipo de interés. Tipos de interés nacionales relativamente más bajos que en el extranjero provocan una tendencia hacia la depreciación de la moneda nacional.
- La relación real de intercambio determina el número de unidades de un bien que un país ha de entregar a cambio de una unidad de otro bien procedente de un país diferente. Depende del tipo de cambio nominal y los precios de ambos bienes. De esta relación , se puede extraer la siguiente consecuencia: la moneda de los países que tienen una inflación relativamente alta tiende a depreciarse, y la de los que tienen una inflación relativamente más baja tiende a apreciarse.
- Un país que presente tasas de inflación relativamente menores que las de sus competidores, permite que sus productos sean más competitivos en el comercio internacional en relación con los de sus competidores.

CUESTIONES

1. ¿Cuál es el significado de la cuenta de variación de reservas en la Balanza de Pagos?
2. Si el Banco Central Europeo imprimiera y pusiera en circulación enormes cantidades de euros, ¿cómo podría afectar a la relación del euro con el dólar?
3. ¿Qué efecto tiene en el mercado de divisas un aumento de las exportaciones de aceite español a Estados Unidos, ceteris paribus?
4. ¿Cómo afecta al mercado de divisas un incremento de los tipos de interés en España?
5. Usted quiere comprarse un coche, y conoce que un automóvil japonés cuesta 500.000 yenes, y uno de similares características en España cuesta 10.000 euros. Si con un euro se pueden adquirir en el mercado de divisas 100 yenes, ¿cuál es el tipo de cambio nominal? ¿Y el tipo de cambio real?
6. Se obtienen los siguientes datos de la Contabilidad Nacional expresados en miles de euros a precios de 2011.

Año	Exportaciones	Importaciones	PIBpm
2018	110.009.246	134.060.502	541.706.946
2019	109.974.384	128.615.897	540.715.349
2020	118.722.000	124.546.599	540.224.113

   Calcule el índice de cobertura para los años 2018 y 2020.

   Calcule el coeficiente de apertura externa para los años 2019 y 2020. Calcule la propensión a importar y la propensión a exportar del año 2020.

7. ¿Cómo afecta la depreciación del euro en relación al dólar, ceteris paribus, a los grupos siguientes?
   - Norteamericanos interesados en comprar coches italianos.
   - Norteamericanos interesados en comprar coches japoneses.
   - Turistas españoles con destino a Nueva York.
   - Empresas turísticas norteamericanas.
   - Empresa francesa que utiliza intensivamente tecnología norteamericana.
   - Ciudadano alemán que pide préstamos en dólares a un banco norteamericano.
   - Estudiante español con beca denominada en dólares para estudiar en Holanda.
   - Turista inglés con destino Tenerife.
8. Utilizando el gráfico de oferta y demanda de divisas, analice el efecto sobre el tipo de cambio dólar/euro en los siguientes casos:

a) Aumentan las exportaciones de moda gallega a Estados Unidos.

b) El Banco Central Europeo decide disminuir los tipos de interés, por debajo de los fijados por la Reserva Federal de Estados Unidos.

c) Aumenta la inflación en España en relación a Estados Unidos.

d) Se produce una reactivación de la economía de Estados Unidos.

9. Con los siguientes datos expresados en millones de euros: Exportaciones de bienes (40), Importaciones de bienes (60), Ingresos por turismo (20), Inversiones españolas en el extranjero (15), Inversiones extranjeras en España (70), Transferencias procedentes del extranjero (5), Transferencias al extranjero (15), determine el saldo de la balanza por cuenta corriente.

10. Si en el mercado de cambios de Madrid la demanda mensual de yenes en millones es $X_d = 3.000 - 2.500t_c$, y la oferta es $X_0 = 1.500t_c - 200$, donde t_c es el tipo de cambio yen/euro, ¿cuál es la cotización del yen en Madrid?

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. Si el saldo de la suma de las cuentas de renta y de capital presenta superávit, esa economía está prestando al resto del mundo.

2. El aumento de la oferta monetaria de un país provoca incrementos en el tipo de cambio de su moneda.

3. Devaluar una moneda es fijar un nuevo tipo de cambio más bajo.

4. Bajo un sistema de tipos de cambio fijo, cada país debe mantener aproximadamente la misma tasa de inflación.

5. Si el yen se deprecia frente al euro, los vinos españoles serán más baratos para los ciudadanos japoneses.

TEST

1. Un descenso del número de turistas extranjeros que visitan España puede provocar:

a) Un aumento en las reservas de divisas.
b) Un mayor superávit de la cuenta financiera.
c) Ningún efecto sobre la balanza por cuenta corriente.
d) Un mayor superávit de la balanza por cuenta corriente.

2. Un aumento de las exportaciones españolas a Japón puede provocar en el mercado de divisas un incremento de la:

a) Demanda de euros.
b) Demanda de yenes.
c) Oferta de euros.
d) Demanda de yenes y oferta de euros.

3. Si el tipo de cambio del euro/dólar no está intervenido, un aumento de los tipos de interés en Estados Unidos puede provocar, ceteris paribus:

a) Un aumento del tipo de cambio euro/dólar.
b) Un aumento de las exportaciones de Estados Unidos.
c) Un aumento de la oferta de dólares.
d) Una apreciación del euro frente al dólar.

4. Un aumento del tipo de cambio real de la economía española frente a la economía de Marruecos significa:

a) Una pérdida de competitividad de los servicios turísticos españoles respecto a los marroquíes.

b) Una mejora de competitividad de los servicios turísticos españoles respecto a los marroquíes.
c) Que con un euro ahora se pueden adquirir menos servicios turísticos marroquíes.
d) Ninguna respuesta es correcta.

5. ¿Qué expresa la relación real de intercambio?

a) La cantidad total de bienes que se intercambian en un país durante un año.
b) El precio de los bienes exportados en relación con el precio de esos bienes en el extranjero.
c) El déficit de la balanza de pagos expresado en unidades monetarias.
d) El número de unidades de bien que un determinado país ha de entregar a cambio de otro bien procedente de otro país.

6. La incertidumbre a corto plazo es una característica de los sistemas de tipo de cambio:

a) Fijos.
b) Flexibles.
c) Europeos.
d) Nominales y flexibles.

7. Un aumento de los ingresos por turismo:

a) Siempre hace disminuir el tipo de cambio nominal.
b) Hace subir el tipo de cambio nominal.
c) Se registra en la balanza por cuenta corriente.
d) Se registra en la balanza de capital.

8. El indicador económico que se define como cociente expresado en porcentaje entre el valor de las exportaciones y el valor de las importaciones es:

a) La balanza de pagos.
b) El indicador de cobertura.
c) El tipo de cambio.
d) La variación de reservas.

9. De las siguientes opciones, ¿cuál servirá para financiar el déficit de la balanza por cuenta corriente española?

a) Pedir prestado al Banco Popular Español.
b) Comprar terrenos en Cuba para construir hoteles.
c) Comprar hoteles ya construidos en Cuba por residentes españoles.
d) Vender propiedades inmobiliarias en Palma de Mallorca a residentes extranjeros.

10. Un aumento del tipo de cambio real de la economía española frente a la economía de Marruecos significa:

a) Una pérdida de competitividad de los servicios turísticos españoles respecto a los marroquíes.
b) Una mejora de competitividad de los servicios turísticos españoles respecto a los marroquíes.
c) Que con un euro ahora se pueden adquirir menos servicios turísticos marroquíes.
d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

SOLUCIONES

CUESTIONES

1. Determinar la entrada o salida de divisas. Un saldo positivo supone una posición acreedora respecto al exterior (entrada de divisas). Por el contrario, un saldo negativo implica una posición deudora frente al resto del mundo (salida de divisas).

2. Es probable que el euro se depreciara frente al dólar. Más cantidad de euros en circulación que los necesarios para financiar la actividad económica, supondría tensiones inflacionistas en Europa. Aquellos países que tienen una inflación relativamente más alta que sus competidores tenderán a depreciar su moneda.

3. Un aumento de exportaciones provoca un aumento de la oferta de divisas, que en condiciones de ceteris paribus tendrá como consecuencia una disminución del tipo de cambio nominal. Los exportadores nacionales o los importadores extranjeros ofrecerán las divisas que provocarán una apreciación del euro frente al dólar.

4. Los mayores tipos de interés suponen alteraciones en los mercados de bienes y servicios y en los de capital. En los primeros, mayores tipos de interés desanimarán las inversiones y la generación de renta. Dado que la demanda de importaciones está relacionada directamente con la renta, al decrecer ésta disminuirán las importaciones, y por tanto la demanda de divisas también disminuye, tendiendo a la baja el tipo de cambio en el mercado de divisas. En el mercado de capitales, el aumento de los tipos de interés en España atraerá capitales del extranjero, lo que provocará un aumento de la oferta de divisas. El exceso de oferta permitirá que las fuerzas del mercado reduzcan el tipo de cambio hasta restablecer otra vez el equilibrio. La reducción del tipo de cambio implica una apreciación del euro frente a la moneda del resto del mundo.

5. El tipo de cambio nominal muestra el precio relativo de una moneda (euro) en relación a otra extranjera (yen).

$$tcn = 1/100 \text{ (euro/yen)}$$

El tipo de cambio real o relación real de intercambio expresa la relación a la que usted puede intercambiar el coche de España por el coche japonés.

$$tcr = tcn\ (Pext/Pnal) =$$
$$= 0{,}01(500.000/10.000) = 1/2$$

Esta relación nos indica que con nuestros euros podríamos comprar un coche en España, o si los cambiamos en Japón podríamos adquirir dos coches, o, lo que es lo mismo, un consumidor japonés podría adquirir dos coches en su país por uno en España.

6. El índice de cobertura se calcula dividiendo el valor de las exportaciones entre el valor de las importaciones y multiplicando el resultado por 100.

$$Ic2018 = 82{,}06$$

$$Ic2020 = 95{,}32$$

El coeficiente de apertura se calcula por cociente de la suma de exportaciones e importaciones entre el valor del PIB, expresado el resultado en porcentaje

$$Cae2019 = 44{,}12\ \%$$

$$Cae2020 = 45{,}31\ \%$$

La propensión a importar se calcula por cociente del valor de las importaciones entre el valor del PIB expresado en porcentaje

$$PM2020 = 23{,}05\ \%$$

La propensión a exportar se calcula por cociente del valor de las exportaciones entre el valor del PIB expresado en porcentaje

$$PX2020 = 21{,}97\ \%$$

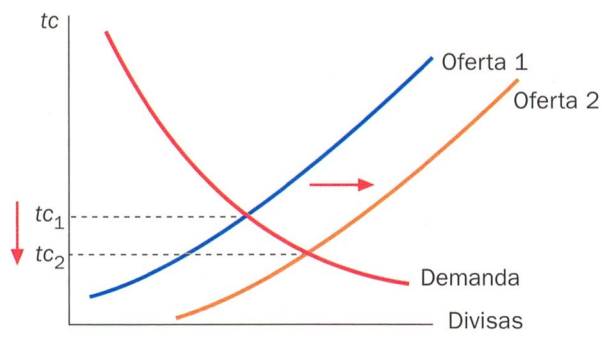
7. Una depreciación del euro frente al dólar significa que por el mismo dólar ahora hay que dar más cantidad de euros, y ello favorece a:

- Norteamericanos interesados en comprar coches italianos.
- Ciudadano alemán que pide préstamos en dólares a un banco norteamericano.
- Estudiante español con beca denominada en dólares para estudiar en Holanda.

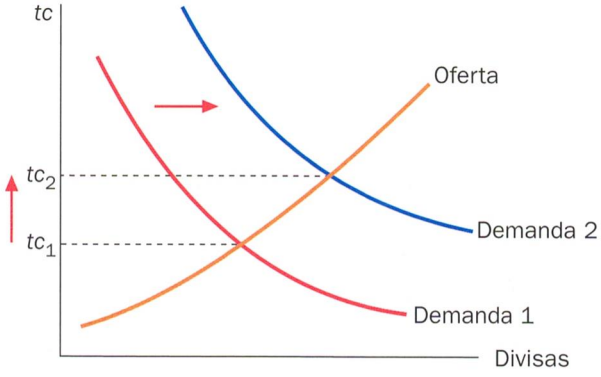
Sin embargo, la depreciación perjudica a:

- Turistas españoles con destino a Nueva York.
- Empresas turísticas norteamericanas, al suponer que el sector turístico norteamericano pierde competitividad al apreciarse su moneda frente al euro.
- Empresa francesa que utiliza intensivamente tecnología norteamericana.
- Y no disponemos de datos suficientes en los casos:
- Norteamericanos interesados en comprar coches japoneses (no conocemos cómo evoluciona el tipo de cambio del dólar/yen, ni el tipo de cambio euro/yen, ya que suponemos ceteris paribus).
- Turista inglés con destino Tenerife (no conocemos cómo evoluciona el tipo de cambio del libra/euro).

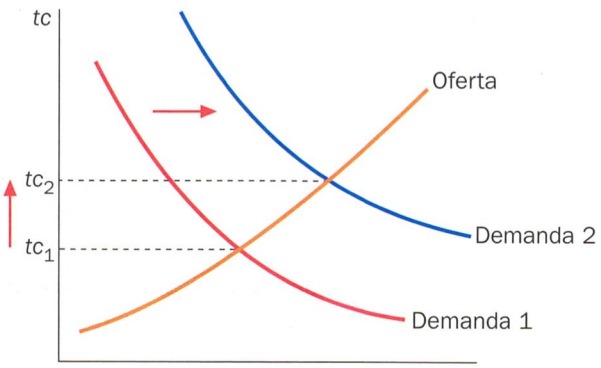
8. a) Se produce un aumento de la oferta de divisas, que provoca una tendencia a la baja en el tipo de cambio. El euro se aprecia frente al dólar como puede apreciarse en la figura.



b) Si los tipos de interés son más altos en Estados Unidos, los inversores españoles decidirán colocar sus inversiones en títulos norteamericanos. Demandarán dólares, aumentando su demanda. El aumento de la demanda de divisas provoca una elevación del tipo de cambio en el mercado, es decir, una depreciación del euro frente al dólar.



c) Si la inflación es mayor en España que en Estados Unidos, los productos nacionales pierden competitividad frente a los norteamericanos. Es previsible un aumento de las importaciones procedentes de Estados Unidos, y una disminución de las exportaciones hacia Estados Unidos. Se produce una elevación del tipo de cambio, depreciándose el euro frente al dólar.



d) Mayor renta en Estados Unidos hace aumentar sus importaciones o lo que es lo mismo, un aumento de las exportaciones españolas hacia Estados Unidos. Estaríamos en el mismo caso que en a).

9. La balanza por cuenta corriente está integrada por todas aquellas operaciones de renta (comercial, servicios, renta primaria y renta secundaria). Con los datos aportados la balanza comercial arroja un saldo de (-20), es decir (40-60), valor de las exportaciones menos valor de las importaciones); la balanza de servicios arroja un saldo positivo de (20); la renta secundaria que recoge el valor de transferencias arroja un saldo de (-10), dado que las transferencias al exterior superan en esa cuantía a las que se ingresan en España (5-15). El valor de las inversiones no se computa en la cuenta corriente, sino que se registra en la cuenta financiera.

Saldo cuenta corriente = 40-60 + 20 + 5 – 15 =
= – 10 millones de euros

10. Se iguala la oferta y la demanda y se determina el tipo de cambio de equilibrio, que será el valor de cotización del yen en el mercado de Madrid.

$$3.000 - 2.500t_c = 1.500t_c - 200$$

$$3.200 = 4.000t_c$$

$$t_c = 3.200/4.000 = 0,8$$

Por tanto, hay que entregar 0,8 euros para obtener 1 yen japonés.

PREGUNTAS VERDADERO O FALSO

1. Verdadero

Aunque la balanza de pagos como documento contable tiene saldo cero, su análisis nos permite determinar la capacidad de financiación de una economía. En este sentido un superávit de la balanza por cuenta de renta y de capital implica que la economía tiene capacidad de financiación y presta al resto del mundo.

2. Verdadero

El aumento de la oferta monetaria provoca en el mercado de dinero una disminución de los tipos de interés, que a su vez provoca dos efectos:

a) Sobre las variables reales. La reducción de los tipos de interés supone incrementos de renta (al aumentar la inversión), y por tanto incrementos de la demanda de importaciones, que repercuten en el mercado de divisas aumentando la demanda.

b) Sobre el mercado de capitales. La disminución de los tipos de interés nacionales provoca una salida de capitales hacia otras economías que remuneren con mayores tipos. Esta conducta repercute en el mercado de divisas aumentando la demanda.

El efecto conjunto de ambas operaciones hará aumentar el tipo de cambio, lo que supone una depreciación de la moneda nacional.

3. Falso

Devaluar una moneda es fijar un nuevo tipo de cambio más alto, lo que implica tener que dar más unidades de moneda nacional por unidad monetaria extranjera; es decir, la moneda nacional pierde valor.

4. Verdadero

Para que el tipo de cambio real también sea aproximadamente el mismo. Si existe un diferencial importante en las tasas de inflación, para mantener el mismo tipo de cambio real sería necesario alterar o modificar el tipo de cambio nominal, y como este es fijo, es aconsejable mantener tasas de inflación similares entre las distintas economías.

5. Falso

Una depreciación del yen frente al euro supone una apreciación de este frente al yen. Es decir, en la nueva situación los japoneses tendrán que dar mayor cantidad de su moneda (yen) por la misma cantidad de euros. Luego los vinos españoles les resultarán ahora más caros a los ciudadanos japoneses.

EJERCICIOS

1. b) Un descenso del número de visitantes extranjeros a España, y por tanto de ingresos por turismo, reduce el saldo de la balanza por cuenta corriente, y ello puede significar una necesidad de financiación de la economía española, que se obtiene bien por inversiones extranjeras en España, bien por concesión de préstamos de bancos extranjeros. En definitiva, entran divisas para financiar el déficit por cuenta corriente, lo que hace que el saldo de la cuenta financiera aumente.

2. a) Un incremento de las exportaciones españolas a Japón supone una mayor oferta de yenes a cambio de euros, con lo que la demanda de euros aumenta. Una exportación es una compra de un producto nacional por un residente extranjero, en este caso japonés, que ofrece su moneda a cambio de la moneda del país que le ha proporcionado el bien.

3. a) Un aumento de los tipos de interés en Estados Unidos puede animar a los ahorradores europeos a depositar sus ahorros en aquel país, lo que provocará una mayor demanda de dólares, elevando él tipo de cambio euro/ dólar.

4. b) El tipo de cambio real se expresa como el cociente entre los precios extranjeros y los precios interiores, multiplicado por el tipo de cambio nominal existente, y es un indicador de competitividad, que tiene en cuenta la paridad de la moneda del país con la del país que se esté comerciando bienes o servicios. De esta forma, si aumenta dicho tipo de cambio real es porque o bien se ha depreciado la moneda nacional (aumenta el tipo de cambio del euro frente a la moneda marroquí), o bien han aumentado los precios de las importaciones de los bienes y servicios procedentes de Marruecos, o bien disminuido los precios de las exportaciones españolas a Marruecos, lo que supone una mejora de competitividad de los productos españoles frente a los de Marruecos.

5. d) La relación real de intercambio expresa los términos en los que los bienes de un país se intercambian por los de otro.

6. b) Los tipos de cambio flexibles muestran inestabilidad e incertidumbre a corto plazo, pero su flexibilidad permite el funcionamiento del mercado a largo plazo.

7. c) Los ingresos por turismo se obtienen por la venta de servicios turísticos a extranjeros, por tanto, se registran en la balanza por cuenta corriente. Su aumento no tiene necesariamente por qué afectar al tipo de cambio; aunque pueda significar una presión a la baja del tipo

de cambio nominal, no disponemos de datos sobre el sistema de tipo de cambio existente (puede ser fijo).

8. **b)** Un índice relacionado con la balanza de pagos es el indicador de cobertura que nos permite conocer el porcentaje del valor de las importaciones que se puede adquirir con el valor de las exportaciones.

9. **d)** Los déficit por cuenta corriente se financian obteniendo divisas, bien por la venta de activos nacionales a extranjeros o bien pidiendo prestado a bancos extranjeros. De las opciones propuestas, la venta de propiedades inmobiliarias en Palma de Mallorca a residentes extranjeros es la única que aumenta los ingresos en divisas para poder financiar el déficit por cuenta corriente.

10. **b)** El tipo de cambio real se expresa como el cociente entre los precios extranjeros y los precios interiores, multiplicado por el tipo de cambio nominal existente, y es un indicador de competitividad que tiene en cuenta la paridad de la moneda del país con la del país que se esté comerciando bienes o servicios. De esta forma, si aumenta dicho tipo de cambio real es porque o se ha depreciado la moneda nacional (aumenta el tipo de cambio del euro frente a la moneda marroquí), o han aumentado los precios de las importaciones de los bienes y servicios procedentes de Marruecos, o han disminuido los precios de las exportaciones españolas a Marruecos, lo que supone una mejora de competitividad de los productos españoles frente a los marroquíes.