

Sergio A. Berumen

# LECCIONES DE ECONOMÍA

2ª  
EDICIÓN

**le1**

**Lecciones de economía**

Madrid, 2026

Sergio A. Berumen

# Lecciones de economía

2.<sup>a</sup> edición

Primera edición: octubre, 2020

Segunda edición: junio, 2026

*Lecciones de economía (2.ª edición)*

Sergio A. Berumen Arellano

Todos los derechos reservados.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo las excepciones previstas por la ley.

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos)

si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra ([www.cedro.org](http://www.cedro.org)).

© 2026, ESIC Editorial

Avda. de Valdenigrales, s/n

28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid)

Tel.: 91 452 41 00

[www.esic.edu/editorial](http://www.esic.edu/editorial)

@EsicEditorial

ISBN: 978-84-1192-148-0

Depósito Legal: M-8453-2026

Diseño de cubierta: Zita Moreno Puig

Maquetación: Santiago Díez Escribano

Lectura: Balloon Comunicación

Impresión: Gráficas Dehon

Un libro de

The logo for ESIC Editorial, featuring the letters 'esic' in a bold, lowercase, sans-serif font. The 'e' and 's' are connected. Below 'esic' is the word 'Editorial' in a smaller, uppercase, sans-serif font. The entire logo is enclosed in a stylized rectangular frame.

Impreso en España – *Printed in Spain*

*Este libro ha sido impreso con tinta ecológica y papel sostenible.*

A Karen y Regina.

*Non scholæ sed vitæ discimus*

*No aprendemos para la escuela, sino para la vida*

## Índice temático

PREFACIO .....	21
COMENTARIO A LA PRIMERA EDICIÓN .....	25
COMENTARIO A LA EDICIÓN ACTUAL .....	27

### **INTRODUCCIÓN**

1. Factores de producción, división y enfoques económicos.....	29
2. Fundamentos.....	71

### **MICROECONOMÍA**

3. Oferta y demanda.....	115
4. Teoría del consumidor.....	157
5. Teoría del productor .....	197
6. Externalidades, bienes públicos y recursos comunes .....	239
7. Bienestar y sector público .....	273
8. Competencia imperfecta .....	309
9. Teoría de la decisión.....	347

**MACROECONOMÍA**

10. Magnitudes de la contabilidad nacional.....	395
11. Ahorro, inversión y déficit público .....	455
12. Oferta y demanda monetaria.....	487
13. Equilibrio en el mercado de bienes y de dinero.....	521
14. Oferta y demanda agregada.....	553
15. Ciclos económicos .....	589
16. Relaciones económicas internacionales.....	637
17. Comercio internacional .....	669
18. Crecimiento económico y economía del desarrollo.....	705
BIOGRAFÍA DEL AUTOR Y COLABORADORES .....	765

# Índice

PREFACIO .....	21
COMENTARIO A LA PRIMERA EDICIÓN .....	25
COMENTARIO A LA EDICIÓN ACTUAL .....	27
<b>PARTE I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>29</b>
Capítulo 1. <b>Factores de producción, división y enfoques económicos</b> .....	31
1.1. Antecedentes .....	31
1.1.1. Economía y cristianismo .....	33
1.2. Factores de producción originales .....	38
1.2.1. Tierra .....	38
1.2.2. Trabajo .....	40
1.2.3. Capital .....	42
1.3. Metafactores de producción en la globalización .....	45
1.3.1. Comercio .....	45
1.3.2. Conocimiento .....	46
1.3.3. Innovación .....	48
1.3.4. Competitividad .....	49
1.3.5. Cooperación .....	50
1.4. División y enfoques económicos .....	53
1.4.1. División y competencias .....	53
1.4.2. Enfoques económicos .....	58
1.4.3. Enfoque experimental .....	61
1.5. Actividades complementarias .....	68

Capítulo 2. <b>Fundamentos</b> .....	71
2.1. Consideraciones previas .....	71
2.2. Principios rectores .....	78
2.2.1. La escasez .....	78
2.2.2. La distribución .....	79
2.2.3. Los incentivos .....	83
2.2.4. Los precios .....	87
2.2.5. Análisis económico positivo y normativo .....	91
2.3. Primeras herramientas .....	92
2.3.1. Utilidad marginal .....	92
2.3.2. Coste de oportunidad .....	100
2.3.3. Eficiencia técnica y eficiencia económica .....	106
2.4. Actividades complementarias .....	110
<b>PARTE II. MICROECONOMÍA</b> .....	113
Capítulo 3. <b>Oferta y demanda</b> .....	115
3.1. Tipos de mercado .....	115
3.2. Demanda de mercado .....	118
3.3. Oferta de mercado .....	123
3.4. Equilibrio de mercado .....	130
3.5. Elasticidades .....	135
3.6. Excedentes .....	142
3.7. Demanda por atributos .....	145
3.8. Mercados marginalistas .....	148
3.9. Oferta y demanda en marcha .....	150
3.10. Actividades complementarias .....	154
Capítulo 4. <b>Teoría del consumidor</b> .....	157
4.1. Teoría del consumidor .....	157
4.1.1. Sesgos cognitivos y heurísticas .....	158
4.2. Restricción presupuestaria .....	163
4.3. Preferencias del consumidor .....	166
4.3.1. Curvas de indiferencia .....	166
4.3.2. Relación marginal de sustitución .....	169
4.4. Elección óptima .....	173
4.5. Variaciones de renta y precios .....	175
4.6. Dilema trabajo–ocio .....	181
4.6.1. Paradoja de Easterlin .....	186
4.7. Teoría del consumidor en marcha .....	187
4.8. Economía del comportamiento .....	190
4.9. Actividades complementarias .....	195

Capítulo 5. <b>Teoría del productor</b> .....	197
5.1. Teoría del productor .....	197
5.2. Frontera de posibilidades de producción .....	198
5.2.1. Modelo de factores específicos .....	199
5.3. Pendiente isocoste .....	202
5.4. Preferencias del productor .....	203
5.4.1. Isocuantas .....	203
5.4.2. Relación marginal de sustitución técnica .....	204
5.5. Maximización de beneficios .....	208
5.6. Curvas a corto y largo plazo .....	218
5.6.1. Curva de oferta a corto y largo plazo .....	221
5.6.2. Curvas en el largo plazo .....	223
5.7. Curva de oferta de mercado .....	224
5.8. Costes laborales .....	227
5.9. Ganancias y pérdidas .....	231
5.10. Impacto de la inflación, deflación y estanflación para las empresas .....	233
5.11. Actividades complementarias .....	237
Capítulo 6. <b>Externalidades, bienes públicos y recursos comunes</b> .....	239
6.1. Cuando no hay eficiencia en los mercados .....	239
6.1.1. Conflicto de intereses públicos y privados .....	241
6.2. Externalidades .....	244
6.2.1. Alternativas privadas y soluciones públicas a las externalidades .....	246
6.2.2. Externalidades positivas .....	249
6.2.3. Externalidades negativas .....	254
6.3. Bienes públicos .....	262
6.3.1. Bienes sociales y disociales .....	267
6.4. Recursos comunes .....	269
6.5. Actividades complementarias .....	270
Capítulo 7. <b>Bienestar y sector público</b> .....	273
7.1. Economía del bienestar .....	273
7.2. Eficiencia en el intercambio .....	276
7.2.1. Representación del intercambio mutuamente beneficioso .....	279
7.2.2. Proceso de intercambio de mercancías .....	281
7.2.3. Curva de contrato .....	283
7.2.4. Frontera de posibilidades de utilidad .....	285
7.2.5. Función de los precios .....	286
7.3. Eficiencia en la producción .....	287
7.4. Eficiencia global .....	290
7.5. Bienestar y sector público .....	291

7.5.1.	Cimientos del estado de bienestar.....	291
7.5.2.	Economía pública y sector público .....	295
7.5.3.	Los impuestos en la práctica.....	298
7.6.	Decisiones, política y bienestar .....	303
7.6.1.	Decisiones y política .....	303
7.6.2.	Teoría de la elección social .....	304
7.7.	Actividades complementarias.....	307
<b>Capítulo 8. Competencia imperfecta .....</b>		<b>309</b>
8.1.	Mercados no competitivos.....	309
8.2.	Monopolio .....	320
8.2.1.	Medición del poder en el monopolio .....	324
8.2.2.	Coste social del monopolio.....	325
8.2.3.	Regulación del monopolio .....	327
8.3.	Oligopolio .....	329
8.3.1.	Competencia monopolística .....	331
8.4.	Modelos de competencia imperfecta .....	332
8.4.1.	Modelo de Cournot .....	333
8.4.2.	Modelo de Bertrand y duopolio de Edgeworth.....	334
8.4.3.	Duopolio de Stackelberg.....	336
8.4.4.	Equilibrio de Nash .....	336
8.5.	Impacto de la intervención pública en el mercado.....	338
8.5.1.	Intervención sobre los precios.....	338
8.5.2.	Impacto de los aranceles .....	339
8.5.3.	Impacto de los impuestos .....	341
8.5.4.	Impacto de las ayudas y subvenciones.....	343
8.5.5.	Impacto de las reducciones fiscales.....	344
8.6.	Actividades complementarias.....	345
<b>Capítulo 9. Teoría de la decisión .....</b>		<b>347</b>
SERGIO A. BERUMEN Y ÉLVIRA GARCÍA PACHECO		
9.1.	Decisiones y la naturaleza humana.....	347
9.1.1.	Información asimétrica y decisiones .....	350
9.1.2.	Deontología y decisiones.....	352
9.1.3.	Lógica y decisiones .....	354
9.2.	Igualdad, equidad, justicia y decisiones .....	355
9.3.	El papel de la incertidumbre en las decisiones.....	360
9.4.	Teoría de juegos.....	363
9.4.1.	Juegos con información perfecta .....	366
9.4.2.	Juegos simultáneos .....	368
9.4.3.	Juegos secuenciales .....	383
9.4.4.	Otros juegos .....	388
9.5.	Actividades complementarias.....	390

<b>PARTE III. MACROECONOMÍA</b> .....	393
Capítulo 10. <b>Magnitudes de la contabilidad nacional</b> .....	395
GUILLERMO VÁZQUEZ VICENTE Y SERGIO A. BERUMEN	
10.1. Medición de la riqueza nacional.....	395
10.2. Flujo circular de la renta .....	399
10.3. Indicadores adelantados y atrasados.....	403
10.3.1. Indicadores adelantados .....	403
10.3.2. Indicadores atrasados.....	407
10.4. Producto interior bruto y sus componentes .....	417
10.4.1. Valor del PIB por la vía de la demanda .....	419
10.4.2. Valor del PIB por la vía de la oferta o valor añadido .....	426
10.4.3. Valor del PIB por la vía de la renta.....	428
10.5. Renta nacional y sus componentes.....	431
10.5.1. De valores en términos brutos a valores en términos netos.....	431
10.5.2. De producto interior a renta nacional.....	431
10.5.3. De renta nacional a renta nacional disponible.....	433
10.6. Variables reales y nominales .....	434
10.7. Inflación .....	437
10.7.1. Deflactor del PIB .....	441
10.7.2. Índice de precios al consumo.....	442
10.7.3. Precios hedónicos.....	447
10.7.4. Índice de garantía de la competitividad.....	449
10.8. Deflación .....	452
10.9. Actividades complementarias.....	452
Capítulo 11. <b>Ahorro, inversión y déficit público</b> .....	455
11.1. Ahorro e inversión en las cuentas nacionales .....	455
11.2. Administración pública y presupuestos generales del Estado .....	464
11.2.1. Tamaño del sector público .....	467
11.3. Déficit público y su financiación .....	468
11.4. Intermediarios y el mercado financiero.....	472
11.4.1. Activos financieros.....	472
11.4.2. Mercados financieros .....	477
11.4.3. Intermediarios financieros.....	478
11.4.4. La AIReF .....	482
11.4.5. Agentes emergentes.....	482
11.5. El valor actual .....	484
11.6. Actividades complementarias.....	486
Capítulo 12. <b>Oferta y demanda monetaria</b> .....	487
12.1. Activos reales y financieros .....	487

12.2. Función del dinero .....	490
12.2.1. Transformación del dinero .....	490
12.2.2. Función del dinero .....	493
12.2.3. El euro.....	496
12.2.4. Las criptomonedas.....	497
12.3. Oferta de dinero.....	500
12.3.1. Creación de dinero por el banco central .....	500
12.3.2. Creación de dinero por la banca comercial.....	501
12.3.3. Oferta monetaria .....	502
12.3.4. Teoría monetaria moderna .....	506
12.4. Demanda de dinero .....	509
12.5. Determinación del tipo de interés de equilibrio y el control de la oferta monetaria.....	510
12.5.1. Nuevo equilibrio por cambios en la demanda de dinero.....	512
12.5.2. Nuevo equilibrio por cambios en la oferta de dinero .....	514
12.5.3. Expansión cuantitativa .....	518
12.6. Actividades complementarias.....	520
<b>Capítulo 13. Equilibrio en el mercado de bienes y de dinero .....</b>	<b>521</b>
13.1. El legado keynesiano .....	521
13.2. Modelo renta-gasto .....	526
13.2.1. Demanda y producción de equilibrio .....	533
13.3. Modelo IS-LM .....	537
13.3.1. Equilibrio en el mercado de bienes: curva IS .....	538
13.3.2. Equilibrio en el mercado de dinero: curva LM .....	541
13.3.3. Modelo IS-LM.....	547
13.4. Actividades complementarias.....	550
<b>Capítulo 14. Oferta y demanda agregada .....</b>	<b>553</b>
14.1. Mercado de trabajo.....	553
14.1.1. Reforma laboral de 2010-2012.....	556
14.1.2. Reforma laboral de 2022 .....	559
14.1.3. Ingreso mínimo vital .....	561
14.2. Demanda agregada .....	563
14.3. Oferta agregada.....	566
14.3.1. Determinación de los salarios .....	566
14.3.2. Determinación de los precios.....	569
14.3.3. Equilibrio en el mercado de trabajo.....	570
14.3.4. Curva de oferta agregada .....	573
14.4. Modelo OA-DA.....	576

14.4.1. Modelo OA-DA en el corto plazo.....	577
14.4.2. Modelo OA-DA en el largo plazo.....	579
14.5. Actividades complementarias.....	587
<b>Capítulo 15. Ciclos económicos.....</b>	<b>589</b>
15.1. Importancia del paso del tiempo en economía.....	589
15.2. Fases del ciclo económico.....	593
15.2.1. Formación de crisis económicas y financieras.....	601
15.3. Paradigmas tecnoeconómicos.....	605
15.3.1. Ventana de oportunidad.....	613
15.4. Fluctuaciones cíclicas en el empleo.....	617
15.4.1. Tipos de desempleo.....	618
15.4.2. Tasa de desempleo y subempleo.....	619
15.4.3. Explicación neoclásica y keynesiana del desempleo.....	620
15.5. Políticas de estabilización.....	624
15.5.1. Ley de Okun.....	624
15.5.2. Curva de Phillips.....	627
15.5.3. La NAIRU a debate.....	630
15.5.4. Política monetaria.....	631
15.5.5. Política fiscal.....	631
15.6. Actividades complementarias.....	635
<b>Capítulo 16. Relaciones económicas internacionales.....</b>	<b>637</b>
16.1. Relaciones económicas en un mundo en crisis.....	637
16.2. Balanza de pagos.....	640
16.2.1. Cuenta corriente.....	645
16.2.2. Cuenta de capital.....	645
16.2.3. Cuenta financiera.....	647
16.2.4. Discrepancia estadística.....	648
16.3. Tipos de cambio.....	648
16.3.1. Mercado de divisas.....	653
16.3.2. Sistemas cambiarios.....	658
16.4. Paridad de poder adquisitivo.....	663
16.5. Actividades complementarias.....	666
<b>Capítulo 17. Comercio internacional.....</b>	<b>669</b>
17.1. Teoría del comercio internacional.....	669
17.1.1. Teoría de la ventaja absoluta.....	669
17.1.2. Teoría de la ventaja comparativa.....	674
17.1.3. Teoría de los costes de oportunidad.....	676
17.1.4. Modelo Heckscher–Ohlin.....	678

17.2. Economías de escala y comercio internacional.....	679
17.3. Comercio basado en diferencias tecnológicas .....	681
17.4. Comercio internacional intraindustrial e interindustrial .....	682
17.5. Comercio internacional desde la teoría schumpeteriana .....	685
17.5.1. Posición competitiva como exportador .....	686
17.5.2. Posición competitiva como importador.....	689
17.6. Integración económica internacional .....	690
17.7. Crítica a las teorías del comercio internacional.....	691
17.7.1. Efectos de creación y desviación de comercio.....	699
17.7.2. Enfoques críticos.....	701
17.8. Actividades complementarias.....	703
<b>Capítulo 18. Crecimiento económico .....</b>	<b>705</b>
GUILLERMO VÁZQUEZ VICENTE Y SERGIO A. BERUMEN	
18.1. Crecimiento económico .....	705
18.1.1. Enfoques sobre el crecimiento económico .....	707
18.2. Importancia del crecimiento económico .....	709
18.3. Definición y determinantes de la función de producción.....	715
18.4. Modelos de crecimiento exógeno.....	717
18.4.1. Función de producción.....	717
18.4.2. Función de inversión .....	719
18.4.3. Función de depreciación o de inversión necesaria.....	720
18.4.4. Ecuación de crecimiento de la economía.....	726
18.4.5. Aumento de la tasa de ahorro .....	734
18.4.6. Progreso tecnológico .....	736
18.4.7. Crítica .....	739
18.5. Modelos de crecimiento endógeno .....	743
18.5.1. Definición del modelo .....	743
18.5.2. Ecuación de crecimiento .....	745
18.5.3. Crítica .....	748
18.6. Crecimiento económico desde la teoría schumpeteriana.....	749
18.7. El sentido humano de la actividad económica.....	755
18.7.1. Teoría del desarrollo económico.....	759
18.8. Actividades complementarias.....	761
BIOGRAFÍA DEL AUTOR Y COLABORADORES.....	765

## Prefacio

Para **Thomas Carlyle** (*Ocasional Discourse on the Negro Question*, 1849), historiador del siglo XIX, la economía era una **ciencia lúgubre** (en inglés, *dismal science*) porque decía que tenía los nada honrosos atributos de ser sombría y oscura, incierta y voluble y por estar sujeta al punto de vista desde donde se observan los problemas. Para empezar, hay discusión sobre si la economía es ciencia porque su objetivo es estudiar cuestiones de la eternamente cambiante naturaleza humana, pero, por otra parte, no es sombría, es una disciplina reveladora y cuya existencia resulta fundamental para tratar de resolver dudas y explicar problemas a los que se enfrenta la sociedad.

El origen etimológico de **οικονομία** (*oikonomía*) se encuentra en dos palabras griegas, **οἶκος** (*oikos*, casa) y **νομος** (*nomos*, ley o regla), lo que significa que su principal objetivo es tratar de explicar algunas de las leyes que rigen nuestra existencia en sociedad. La economía se interesa en estudiar tanto cuestiones simples y cotidianas que solo afectan a un reducido grupo de personas, como problemas verdaderamente grandes que impactan en el bienestar de los pueblos. Que se tenga constancia, el primero que habló sobre estas cosas fue **Jenofonte**, escritor griego y autor de **Οικονομικός** (*Oeconomicus*, ca. 362 a. C.), una obra de gran repercusión en la sociedad ateniense de su tiempo, pero también en siglos posteriores gracias a la traducción de Cicerón al latín. Trata sobre un supuesto diálogo entre Sócrates y Critóbulo, primogénito de Critón, y donde el filósofo: i) relaciona el concepto de «riqueza» con el bienestar antes que con la acumulación de bienes; ii) recomienda moderación en el gasto y trabajo duro como medios para tener una economía doméstica próspera, y iii) describe los métodos a los que recurrió Iscómaco para hacer de su mujer una buena gestora de los recursos familiares, incluidos los medios de producción utilizados en la explotación de la tierra, como la mano de obra esclava.

En la Grecia clásica había dos acepciones para explicar lo que hoy se reconoce como actividad económica. En la **οικονομία** (*oikonomía*) el objetivo consistía en alcanzar el bienestar, y el dinero solo era un medio para conseguirlo. La segunda era la **χρηματιστική** (*crematística*), la cual a su vez tenía dos acepciones: **χρήματα** (*chrímata*), que significaba intercambio de bienes, y **κτητική** (*ktetikḗ*) y su significado, más amplio, era el de riqueza, posesión y arte de la acumulación. Cuando **Aristóteles** en **Ἠθικὰ Νικομάχεια** (*Ética a*

*Nicómaco*, ca. 349 a. C) habla sobre la política, acepta la **χρήματα** (*chrímata*) por considerar justo el intercambio de bienes por dinero, entre quienes trabajan la tierra y venden el fruto de su esfuerzo, pero desprecia la **κτητική** (*ktētikḗ*) porque en el paso de manos los bienes no se transforman, solo incrementan su precio como resultado de la especulación. Posteriormente estas ideas serán retomadas por **Virgilio** en la *Eneida*, cuando se lamenta «[...] auri sacra fames» (*maldita sed de oro*, ca. 19 a. C), y por **Séneca**, cuando sentencia «[...] quod non mortalia pectora coges, auri sacra fames» (*¿qué no obligas a las corazonas mortales [a hacer], maldita hambre de oro?* en *De Vita Beata* y *De Tranquillitate Animi*, 60). **Karl Marx** dedicará buena parte de sus esfuerzos a estudiar estas cuestiones y a proponer alternativas; reflexiones filosóficamente interesantes, pero económicamente desgraciadas.

Desde la época de la Grecia clásica la economía ha navegado por las aguas de lo justo y lo injusto, lo correcto y lo equivocado, lo legítimo y lo espurio y los intereses y los principios. Desde entonces seguimos dando vueltas sobre estas disquisiciones. Por ejemplo, **Tomás Moro** en *Utopía* (o *Libellus... De Optimo Reipublicae Statu, Deque Nova Insula Vtopiae*, 1516) muestra un mundo ideal donde mediante el trabajo se satisfacen las necesidades y donde la libertad y la felicidad son inmanentes, pero a diferencia de esta obra, cuya finalidad era trascender en el mundo de las ideas, **Nicolás Maquiavelo** (*Il Principe*, 1532) escribió una obra de filosofía política cuyo fin último es el de llevar las ideas a la práctica, así que entraba en el contexto de una lógica normalidad que tuviera tan interiorizada la sentencia de que «**el hombre es el lobo del hombre**» (máxima erróneamente atribuida a Thomas Hobbes porque originalmente es de Plauto: *Lupus est homo homini, non homo, quom qualis sit non novit*).

A lo largo de la historia, la sociedad frecuentemente se ha planteado preguntas sobre la acumulación y el lucro, por un lado, y la solidaridad y la búsqueda de progreso compartido por el otro. En la historia de Occidente así ha ocurrido desde tiempos muy remotos: desde la Grecia clásica hasta el Medievo, desde el Renacimiento hasta las épocas Moderna, Contemporánea y la Posmodernidad (Zygmunt Bauman: *Liquid Times: Living in an Age of Uncertainty*, 2006). Estas reflexiones sirven para confirmar que la economía, además de ser una ciencia social, es una **ciencia moral** (de hecho, en la intelectualmente efervescente Escocia de mediados del siglo XVIII, en el tiempo y el lugar donde Adam Smith, David Hume, James Watt y James Hutton coincidieron, a la economía se la conocía como **filosofía moral**), una disciplina que en el diario acontecer obliga a tomar decisiones que benefician a unos y pueden perjudicar a otros. Así que, dado que tenemos que elegir, ¿qué opción es mejor?:

- ¿El paradigma del **Homo economicus**? Es decir, una sociedad cuya existencia se vea motivada por la búsqueda y consecución del lucro sin importar el precio. ¡Un mundo pensado para la satisfacción de los más fuertes!
- O bien una sociedad donde el individuo sea nada y donde toda iniciativa individual y original sea castigada. ¡Un terrible e implacable imperio de colectividad y mediocridad sometido al dictamen de una pequeña élite de burócratas!

Si la sociedad occidental aspira a mantener y mejorar sus indicadores de desarrollo y al mismo tiempo confía en que el capitalismo es mejor opción, se deberá asumir que: i) el estado de bienestar es bueno, pero **no es gratis**, así que hay que decidir cómo financiarlo, porque la subida de impuestos, el incremento del gasto o de la deuda pública inevitablemente conllevan consecuencias a corto y largo plazo; ii) los Estados, cuanto más grandes, más torpes y corruptos son; iii) los mercados, cuanto menos regulados, más insaciables se

vuelven, y iv) las personas **deben poder decidir...** y asumir las consecuencias sobre sus actos.

A lo largo de los siguientes capítulos se estudian los principales rudimentos de la economía, pero con el ánimo de marcar ciertos márgenes, veamos:

- La economía es una disciplina compleja, pero no se conforma de un cúmulo de herramientas amorales, como sí lo son el serrucho, la gubia y el formón del carpintero, o el yunque, la fragua y el martillo del herrero. En definitiva, **hay responsabilidad moral** en la manera como se emplean los recursos públicos, el ahorro y la inversión.
- La economía **no tiene sentido del humor**, del patriotismo ni entiende la ironía. Cuestiones importantes que deberían tener presentes los políticos demagogos de verbo fácil cuando prometen lo que no están dispuestos a cumplir o que, de hacerlo, arruinará la sociedad.
- La economía **es un medio** para construir una sociedad mejor, pero no conviene que todo esté sujeto a la dictadura de los costes y beneficios. En economía el fin **no** justifica los medios.

De la manera como se utilicen las herramientas los países crecerán, las empresas perseverarán, los ciudadanos conseguirán un buen empleo y la sociedad en su conjunto alcanzará un bienestar mayor, o todo puede irse por la borda.

En 2006 el portal Edge.org preguntó a cien reputados intelectuales del mundo cuáles consideraban que eran las ideas más peligrosas. Hubo algunas interesantes, pero ninguna a la altura de la planteada por **Isaiah Berlin** (en *A Message to the 21st Century*, 1994). Para este genial liberal los horrores del siglo XX no fueron producto de la maldad, el miedo ni el odio tribal, fueron el resultado de una simple pero poderosa idea: creer que es posible construir una sociedad perfecta y que es legítimo (y moral) intentarlo.

La creencia de que es posible alcanzar un mundo de igualdad, justicia y eterna felicidad a cambio de ceder derechos y libertades es peligrosa porque conlleva el riesgo de pasar de Arcadia a una distopía. De hecho, algunas de las ideas más peligrosas han sido aquellas que han tratado de imponerse por la fuerza con el argumento del **bien común**. Pero el deseo de libertad no surge espontáneamente; en muchos casos el proceso puede ser complejo, largo y doloroso. Porque la asimilación del gozo de la libertad y la independencia significa que se ha dejado de ser rebaño para ser individuos conscientes del valor de uno mismo. Cada vez que las ideas e ideologías más radicales se han abierto camino, se han cometido atrocidades en su nombre, mientras que **el liberalismo** no ha aspirado a ser la doctrina universal y dominante ni ha alentado a exterminar a los adversarios, al contrario. A diferencia de las ideas colectivistas, el liberalismo siempre ha reconocido su disposición a mejorar, elocuentemente argumentado por **Giovanni Sartori** cuando señala: «[...] el liberalismo sigue siendo la única ingeniería de la historia que no nos ha traicionado». Esto lo dijo en 1993 (en *Democrazia. Cosa è*), pero su vigencia es tan actual como entonces.

Este manual ha sido escrito por un economista y sociólogo liberal schumpeteriano y, sin embargo, convencido de que en un libro en cierto modo iniciático del estudio de la materia el/la universitario/a debe conocer lo principal, sin menoscabo de una aproximación a otras ideas, incluso heterodoxas y controvertidas, pero de necesario conocimiento.

Por último, a lo largo de los capítulos se incluyen historias, escenas de películas y series, noticias y reflexiones en forma de notas que dan contexto a los contenidos, cuadros que explican cuestiones sensibles de la teoría, figuras ilustrativas y estribillos de canciones. Todo ello con la finalidad de proporcionar una herramienta pedagógica durante la formación, y de consulta más adelante. En este manual la economía es el eje gravitatorio con el que interactúan matemáticas, sociología e historia, disciplinas tradicionalmente confluyentes, a las que aquí se suma la psicología para tratar de entender el trasfondo mental de por qué y cómo se toman decisiones, y la filosofía, cuyas reflexiones enriquecen el alma económica. Cada capítulo es un viaje policromático, siempre con la mirada puesta en el objetivo principal, que es estudiar los rudimentos de la economía dominante.

**Sergio A. Berumen**

## Comentario a la primera edición

En 2020 se cumplen diez años desde que el presente manual empezó a ser creado. Las primeras tres ediciones salieron a la luz con el título *Lecciones de economía para no economistas*. Si bien la primera edición salió a la luz a mediados de 2012, fue en el otoño de 2010 cuando empezó el trabajo de búsqueda, recopilación y selección de las guías docentes de los cursos introductorios de economía en el marco del denominado Proceso de Bolonia. Por aquel entonces la incorporación de nuevas técnicas didácticas suponía un reto, hoy ampliamente superado. Luego de varios tropiezos en la puesta en marcha de las metodologías docentes, finalmente profesores y personal administrativo las hemos asimilado y son parte del quehacer diario en las aulas. Para los alumnos, sin embargo, el proceso de cambio se produjo de manera mucho más natural, y desde el principio se zambulleron en las diversas dinámicas facilitadas en el campus virtual. Adicionalmente, en los últimos diez años han irrumpido con fuerza teléfonos móviles inteligentes y las tabletas, ambos con capacidades sorprendentes, y multitud de *apps*, todo lo cual ha permitido dinamizar aún más el proceso de enseñanza–aprendizaje. Así, la idea original del presente manual surgió en el ocaso de las redes 3G, las dos siguientes ediciones salieron a la luz en tiempos de las redes 4G y la presente en los inicios de las redes 5G. Todo en apenas una década. Ahora, se nos plantea otro reto: la docencia en remoto. El camino es sinuoso y está por ver si los resultados son iguales, mejores o peores que al modo tradicional.

En la presente edición la técnica cuantitativa sigue ahí, solo que ahora hemos querido recordar que la economía es, antes que modelizadora, una **ciencia social** y una **ciencia moral**, por tanto, el lector se encontrará con multitud de ideas que recurren a autores cuyo trabajo se ha realizado en los márgenes o incluso fuera de la doctrina económica, como la ciencia política, la sociología, la antropología, pero sobre todo la historia y la filosofía, con el interés de contextualizar los problemas que nos atañen. En cuanto a los contenidos específicos, se han ampliado los capítulos introductorios, en el bloque de microeconomía se ha puesto el acento en la **economía del bienestar** y en **la del comportamiento**. En el caso del bloque de la macroeconomía, las novedades se encuentran en los epígrafes dedicados a la política fiscal, debido a la pérdida de efectividad de la política monetaria en los países de la eurozona, y se ha incluido una explicación más detallada de los modelos de crecimiento.

En la edición de 2020 el manual ha cambiado de nombre y entra en una nueva etapa. *Lecciones de economía* ahora es más extenso y analítico.

**Sergio A. Berumen**

Profesor titular de Economía Aplicada

Universidad Rey Juan Carlos

Confinado por la crisis del covid-19 en algún lugar de Madrid, primavera de 2020

## Comentario a la edición actual

**I**saiah Berlin (*The Hedgehog and the Fox: An Essay on Tolstoy's View of History*, 1953) dice: «Muchas cosas sabe el zorro, pero el erizo sabe una sola y grande». Hace una distinción original al denominar *zorros* a los que saben de muchos temas, pero de manera superficial y *erizos* a los que saben mucho de una sola cosa. Los economistas erizo son los grandes especialistas, los que publican los resultados de sus investigaciones en las mejores revistas científicas, mientras que las habilidades de los economistas zorros se centran en la aplicación, divulgación y enseñanza de los conocimientos.

El 14 de octubre de 2019 la Academia Sueca anunció los ganadores del premio Nobel de Economía de ese año, Michael Kremer y el matrimonio Abhijit Banerjee y **Esther Duflo**, por sus estudios para luchar contra la pobreza en el mundo. Duflo es una economista francesa del MIT (también galardonada con el premio Princesa de Asturias de Ciencias Sociales en 2015) y una de las mayores expertas en su área, pero viene a colación porque ella es una especie de híbrido entre erizo y zorro; su pensamiento se resume en una frase: «Las grandes ideas son muy seductoras. Yo creo en las pequeñas ideas. Me gusta decir que soy una *fontanera* de la economía que busca respuestas pequeñas, pero que, si funcionan, pueden beneficiar a millones de personas». Es decir, su naturaleza es la del zorro, pero al mismo tiempo es consciente de que gracias a su formación de erizo *a posteriori* ha podido adaptar el conocimiento creado a situaciones y contextos diversos. Solo el tiempo dirá si alumnos y alumnas, destinatarios últimos de este manual, se convertirán con el tiempo en zorros, erizos o, como Duflo, en una mezcla de ambos.

Ariel Rubinstein (*Economic Fables*, 2012) reconoce que la economía no se distingue por ser una disciplina vocacional (en latín, *vocatio* significa *llamamiento*), lo que explica que pocos niños y niñas sueñen con ser economistas de mayores, pero toda empresa comienza con un primer paso. Este manual no aspira a despertar conciencias ni vocaciones; solo es una guía para acompañar en la tarea de estudiar los principios de la economía, sin artificios, simplificando en lo posible y poniendo en contexto contenidos que, reconozcámoslo, frecuentemente son complejos. El dramaturgo Esquilo en su tragedia Ἀγαμέμνων (*Agamenón*) escribe sobre la ley del πάθει μάθος (*pathei mathos*), el aprendizaje a través del sufrimiento; en el caso de la economía es así, pero a cambio la recompensa es enorme.

Esta es la quinta edición de un proyecto iniciado hace 15 años y la segunda con el título *Lecciones de economía*. A lo largo de este tiempo el manual ha evolucionado, en buena medida cabalgando a lomos de las dos grandes crisis acontecidas en este tiempo, la Gran Recesión y la del covid-19. Pero lo importante es que, a pesar de todas las vicisitudes, la buena fortuna ha permitido llegar hasta aquí, y por ello doy un sincero agradecimiento a profesores y alumnos que han elegido este manual para seguir sus cursos, al profesor Francisco Rabadán Pérez por su inestimable colaboración a lo largo de ya varios años y que han fructificado en publicaciones de calidad, y en el caso de esta edición, en particular por su asesoría en las consideraciones cuantitativas del epígrafe 2.1, a los profesores Guillermo Vázquez Vicente y Elvira García Pacheco, por su colaboración en esta edición, y muy especialmente a la profesora Dorotea de Diego Álvarez por su paciencia infinita y esmerado trabajo de revisión en los capítulos de microeconomía. Y, naturalmente, otro agradecimiento a Vicente Rubira Sánchez (Q.E.P.D.), Jesús Domínguez Sardón, Gema Bolaños Sánchez y Arancha Rivero García-Salcedo, de ESIC Editorial, por la confianza depositada en mi trabajo a lo largo de más de dos décadas.

**Sergio A. Berumen**

Profesor titular de Economía Aplicada  
Universidad Rey Juan Carlos  
Malasaña, Madrid, primavera de 2026

# PARTE I

---

## INTRODUCCIÓN

# 1

## Factores de producción, división y enfoques económicos

1.1. Antecedentes. | 1.2. Factores de producción originales. | 1.3. Metafactores de producción en la globalización. | 1.4. División y enfoques económicos. | 1.5. Actividades complementarias.

A lo largo de los siglos XVIII y XIX en Inglaterra se desarrollaron los fundamentos del pensamiento clásico. A partir de entonces hubo una nueva clasificación de los **factores de producción**: i) relativa a las categorías físicas (tierra, trabajo y capital), como agentes del proceso productivo, y ii) relativa a las categorías sociales (terratenientes, capitalistas y la clase trabajadora) que interactúan en el mercado. En este capítulo introductorio se estudia el enfoque clásico de estos factores, pero también se ofrece una visión complementaria y original: los factores de producción en la globalización y los metafactores de producción.

En la actual sociedad globalizada el **conocimiento, la innovación y la información y uso de nuevas tecnologías** son elementos fundamentales del progreso. A continuación, se estudiará que en economía no todos los enfoques son operativos a partir de relaciones regidas por la competitividad, la rivalidad y el conflicto entre los agentes. Hay ciertas opciones que se interesan en elaborar relaciones de cooperación. La decisión de cooperar reside en la necesidad de enfrentar situaciones o problemas nuevos, o situaciones o problemas viejos pero circunscritos a escenarios nuevos.

### 1.1. Antecedentes

A lo largo de la historia de la humanidad los hitos que han marcado el desarrollo de las civilizaciones han sido la búsqueda de conocimiento en general y el desarrollo tecnológico en particular, la política y el gobierno, las leyes, el comercio (en el cual subyace el **deseo de progresar** y el movimiento de personas, mercancías, servicios, ideas e historias) y la instrumentalización de la violencia y el sexo.

En la prehistoria todo cuanto se desconocía se atribuía a poderes sobrenaturales, si bien la visión animista en absoluto quebró la voluntad de sus habitantes para buscar soluciones a las duras condiciones que les imponía la vida que llevaban. En el Paleolítico muy pronto se dieron cuenta de la trascendencia del conocimiento, en cuestiones tan necesarias como la gestión de los recursos para la supervivencia, el desarrollo de técnicas para la caza, el control del fuego en hogueras, la conservación de los alimentos y la construcción de herramientas rudimentarias a partir de huesos, cuernos y lascas de piedras quebradizas. Todo el acervo primigenio contribuyó a mejorar la calidad de vida de quienes moraban en las cuevas, porque a partir de entonces pudieron cocinar los alimentos y nutrirse mejor, ahuyentar a los depredadores, cubrirse con pieles de animales y distribuir las tareas por competencias, pero también recordar hechos y proezas del pasado, dar rienda suelta al pensamiento mágico en historias de ficción o hacer florecer la cultura de la que formaban parte en hermosas pinturas rupestres y petroglifos que tanto maravillan y que gracias a ellos hoy podemos

intuir cómo fueron sus vidas. El conocimiento acumulado fue transmitido de padres a hijos y mediante el intercambio entre comunidades. Además del recuerdo de los antepasados, los primeros conocimientos en ser transmitidos en narrativas fueron las técnicas de caza, el uso de la farmacopea y las recetas de cocina (para adentrarse en el estudio de la economía en la prehistoria véase *Concise Economic History of the World: From Paleolithic Times to the Present*, 1993, de Rondo Cameron, y *Sapiens. A Brief History of Humankind*, 2014, de Yuval Noah Harari).

Más adelante, los habitantes de Göbekli Tepe, Tell es-Sultan o Uruk, entre otros asentamientos del Neolítico (los primeros datan aproximadamente de hace 14.000 años), domesticaron plantas y animales, lo que permitió el sedentarismo (para profundizar sobre los hábitos y formas de vida en este periodo, véase *Caliban and the Witch: Women, the Body and Primitive Accumulation*, 2004, de Silvia Federici). Hacia el 10000 a. C. se quedaron atrás los pueblos de cazadores y recolectores, y en su lugar florecieron los centros urbanos, conformados por gobernantes, sacerdotes, comerciantes, guerreros, trabajadores y esclavos. En torno al 5000 a. C. el crecimiento de las ciudades propició el comercio, la división del trabajo y demandó el surgimiento de protoestructuras de gobierno y protosistemas jurídicos. En lo sucesivo prosperaron los pueblos con políticas centralizadas, gobernados por monarcas absolutistas, organizados militarmente, extremadamente hostiles entre sí y altamente dependientes de la mano de obra esclava para la producción de alimentos y la construcción de obras públicas. Los vestigios arqueológicos revelan que sucumbieron por su incapacidad para hacer frente a crisis alimentarias, sanitarias (como sífilis y epidemias de viruela) y medioambientales de gran magnitud (como glaciaciones y sequías prolongadas), por las continuas luchas fratricidas y por su negativa a aceptar una movilidad social real y efectiva entre los habitantes (*Against the Grain*, 2017, James C. Scott).

A continuación, se impuso un nuevo modelo caracterizado por un ejercicio del poder menos centralizado (pero no por ello menos brutal), lo que potenció el progreso tecnológico y permitió el surgimiento de organizaciones de diverso tipo. Paulatinamente se crearon instituciones para responder a las necesidades en materia de administración de justicia, ejercicio del comercio, intercambio de las ideas y de la difusión del patrimonio cultural, principalmente a través de la religión. Entre la Edad de Bronce y la Edad de Hierro (la primera en torno al 4000 a. C. y la segunda en torno al 1100 a. C.) tuvieron lugar continuos cambios políticos, jurídicos, sociales (tales como migraciones voluntarias y exilios forzosos) y económicos de tal entidad que a partir de entonces ya se puede hablar de comunidades complejas. Con el surgimiento de **instituciones protoestatales** se ampliaron las competencias administrativas (los tributos se transformaron en impuestos) y se ampliaron los mercados. Los modelos sumerio y egipcio (las pirámides de Giza fueron construidas por asalariados, no por esclavos) son la constatación de la presencia de sociedades verdaderamente avanzadas, reguladas por ordenamientos jurídicos y con una vibrante actividad comercial (véase *The Human Past*, 2009, de Chris Scarre y otros),

En el pasado la relación entre economía, violencia y sexo siempre ha estado ahí. El camino hasta consolidar sociedades prósperas y relativamente pacíficas fue largo, sinuoso y lento. Desde los tiempos más remotos se ha instrumentalizado la economía, la violencia y el sexo tanto para garantizar la propia existencia de los pueblos como su expansión. Roma no fue la excepción. De entre las múltiples luchas emprendidas por los romanos destaca el mito del rapto de las sabinas (de ser cierto, ocurrió en torno al 751 a. C., en tiempos de Rómulo, fundador de Roma), por contener desavenencias comerciales previas entre romanos y sabinos y graves problemas demográficos en la sociedad romana que ponían en

riesgo su continuidad, lo que les llevó a tomar una decisión desesperada: el secuestro y violación de mujeres de esta tribu y el posterior casamiento entre ellas y sus captores. En realidad, en repetidas ocasiones economía, violencia y sexo han ido aparejados, en casos tan diversos como el forjado de alianzas estratégicas mediante matrimonios concertados o en la imposición de un dominio político y económico a los pueblos vencidos (en múltiples ocasiones también humillados mediante la violación masiva de sus mujeres o directamente en programas de limpieza étnica). Así que ¿por qué se ha instrumentalizado la economía, la violencia y el sexo? La respuesta es porque funciona. Hoy en día estas prácticas siguen vigentes (véase *War! What is it Good For?*, 2014, de Ian Morris). Y en cuanto a la moral y la economía, en múltiples ocasiones sus caminos han transcurrido por senderos distintos, cuando lo normal es que ambas transiten por el mismo, porque se necesitan mutuamente.

#### NOTA 1.1. OCCIDENTE: ¿SOMOS LOBOS O CORDEROS?

La utilización de la violencia sexual como recurso bélico ha sido constante a lo largo de los siglos. Ya en la *Ilíada* **Homero** habla sobre la eficacia de la violencia sexual.

Occidente, no como idea restringida a un marco geográfico, sino como civilización, es una mezcla de los postulados formulados por **John Locke** (*Two Treatises of Government*, 1689), **Thomas Hobbes** (*Leviathan, or the Matter, Forme, and Power of a Commonwealth and Ecclesiasticall and Civil*, 1651) y **Jean-Jacques Rousseau** (*Émile, ou de L'Éducation*, 1762), de lobos y corderos. En los países desarrollados y de rentas medias del mundo globalizado de hoy en día es más fácil morir por infarto de miocardio, diabetes, por una infección o por accidente de tráfico que por un disparo de arma de fuego. Por tanto, en respuesta a la pregunta que da título a la presente nota, gracias a que en el pasado hemos sido *más lobos que corderos*, ahora somos *más corderos que lobos*.

### 1.1.1. Economía y cristianismo

Las raíces de la civilización occidental no se limitan a Grecia y Roma. Griegos y romanos bebieron de los códigos legales de Mesopotamia, de la arquitectura egipcia, de los sistemas de riego y la asignación de cargos públicos asirios, del alfabeto del Levante y de los comerciantes fenicios, cartagineses y frigios (véase *How the World Made the West*, 2024, de Josephine Quinn). Pero el punto de referencia definitivo del surgimiento de la civilización occidental es el 325, año de celebración del **I Concilio de Nicea** (muy cerca de Constantinopla, capital del imperio, actual Estambul), donde 318 obispos del mundo cristiano se reunieron para dilucidar cuestiones teológicas, pero también para inaugurar un nuevo tiempo político, con el afianzamiento de la nueva fe tras la conversión del emperador Constantino I al cristianismo. En adelante los cristianos dejaron de ser hostigados y recuperaron templos y propiedades que habían sido expropiados. A partir de entonces Occidente y cristiandad han sido parte consustancial el uno de la otra.

Con la consolidación de la idea de Occidente, la transmisión de los conocimientos y las ideas permitió evolucionar como sociedad. A lo largo de dos milenios la Iglesia ha desempeñado un papel importantísimo en la vida de los pueblos de tradición cristiana y, por tanto, su influencia ha sido definitiva en el desarrollo económico de la civilización occidental. Desde los tiempos de la Iglesia primitiva se consideró que **la usura era pecado**, bajo el argumento de que Cristo dijo: «[...] dad, sin esperar nada a cambio» (descrito en el

Evangelio de Lucas, 6:35). El pasaje de la Biblia donde Jesús echa a los mercaderes del templo es una muestra inequívoca de sus intenciones: la nueva fe había llegado para dar sosiego y esperanza a los pobres, débiles, enfermos, desamparados y buenos de corazón, no para confraternizar con los poderosos (aunque según la historiografía, el objetivo original no era *crear* una nueva religión). A cambio de la sumisa aceptación de la condición social dada desde la cuna y de la resignación a una vida de miseria y sacrificios, prometía el paraíso después de la muerte.

Al considerar que el enriquecimiento conllevaba la condenación del alma (argumento extraído del Evangelio según Mateo, 19:24: «[...] más os digo, que más liviano trabajo es para un camello pasar por el ojo de una aguja que entrar un rico en el reino de Dios»), la Iglesia formuló tres principios: i) la **actividad económica** debía estar condicionada a los valores religiosos; ii) el cobro de intereses conllevaba la condenación del alma (en la *Divina Commedia* Dante Alighieri situó a los usureros en el séptimo círculo del infierno, al lado de los asesinos, y los torturaba con una eterna lluvia de fuego), y iii) mientras existieran pobres y abandonados, la humanidad estaría condenada a tener un sentimiento de culpa. Pero a pesar del temor que infundía la condenación del alma, la actividad comercial floreció de la mano de los mercaderes, dedicados a comprar sus productos a agricultores, artesanos y orfebres de lugares ignotos y posteriormente ofrecerlos en las plazas públicas de las ciudades y los pueblos a lo largo y ancho de la geografía europea. Y para apaciguar las amenazas de la Iglesia hacían actos de caridad y compraban las odiosas indulgencias: el perdón de los pecados a cambio de una compensación económica, uno de los principales puntos de conflicto que llevó al agustino Martín Lutero a romper con la Iglesia de Roma a partir de 1517, por lo que fue excomulgado cinco años más tarde (si el cisma entre católicos y ortodoxos [a partir del 861] fue traumático, la división entre católicos y protestantes lo fue aún más; véase *Das Christentum. Wesen und Geschichte*, 1994, de Hans Küng).

**Tomás de Aquino** reconoció (*Summa Theologiae*, escrita entre 1265 y 1274) que la riqueza era consecuencia de condiciones fortuitas y por tanto no era pecado, pero para asegurarse la salvación había que desprenderse de una parte de las ganancias. Este filósofo logró conciliar religión y economía con el argumento bíblico de que el hombre debe «ganarse el pan con el sudor de su frente» (descrito así en el Génesis 3:19), aunque sin perder de vista el principio del **precio y el salario justo** (denominado *justiprecio*), lo que significaba que todos los que participaban en la economía obtuvieran una ganancia suficiente para vivir con decoro, pero en ningún caso podía ser desproporcionada. El incumplimiento de esta máxima era la usura y, como tal, era equivalente al robo, un proceder inmoral y por tanto deplorable. Este es un principio de economía moral cuyo debate aún sigue vigente. En el caso de España, en la **ley de represión de la usura**, de 23 de julio de 1908 (de apenas 16 artículos), se declaran inválidos los intereses remuneratorios usurarios; sin embargo, en los años previos al estallido de la Gran Recesión (2008–2014) los créditos llegaron a tener una **tasa anual equivalente** (TAE, es decir, el coste real del préstamo, incluidos los intereses y las comisiones) de hasta el 30%.

En 1088 se fundó la primera universidad de Occidente en Bolonia (la de Oxford en 1096, la de Palencia en 1212 y la Sorbona en 1257, entre otras). A partir de entonces la educación empezó a florecer fuera de los muros de catedrales, monasterios y abadías. La guerra, las invasiones y las conquistas asolaron Europa durante la larga preeminencia del Imperio romano; el periodo denominado *Pax Romana*, del 27 a. C. al 180 d. C., fue de relativa tranquilidad, pero breve si se lo compara con la larga existencia y dominio de la

civilización romana, desde el siglo V a. C. hasta 1453. En la noche del 24 de agosto de 410 la ciudad de Roma cayó ante una hueste de godos liderados por Alarico; aunque la ciudad logró levantar cabeza, a partir de entonces se hizo evidente que no era invencible; luego en 476 capituló a manos del general hérulo Odoacro, quien desterró a Rómulo Augusto (véase *Romans and Barbarians: The Decline of the Western Empire*, 1982, de Edward Thomson). Medio siglo antes, Roma se extendía a lo largo y ancho de 4,4 millones de kilómetros cuadrados, aunque ya entonces el imperio estaba en decadencia.

La caída de Roma hizo posible el surgimiento de reinos (aún no propiamente de Estados) y el intercambio entre pueblos. El mercader veneciano **Marco Polo** viajó por caminos inexplorados para encontrarse con otras culturas y abrir nuevas rutas de comercio. Las ocho Cruzadas (entre 1095 y 1291) solo produjeron una presencia occidental marginal en Tierra Santa, pero conectaron el mundo cristiano y musulmán a través del comercio, y Genghis Khan, al imponer su dominio sobre una extensión territorial más grande que cualquier imperio anterior, también potenció el intercambio.

La encíclica ***Mater et Magistra*** (1961, **Juan XXIII**) reafirma la propiedad privada como derecho individual, si bien subordina el beneficio privado al bien común.

Años más tarde, la encíclica ***Laborem Exercens*** (1981, **Juan Pablo II**). Karol Wojtyła fue arzobispo de Cracovia en tiempos del sometimiento de Polonia a la Unión Soviética, (y por tanto, había experimentado de primera mano cómo se vive en un régimen totalitario) puso el énfasis en la propiedad privada y la vinculación del capital al trabajo.

A lo largo de la **época feudal** (entre finales del siglo VIII al XV) era muy difícil separar las actividades económicas del círculo de la existencia humana. Había una predestinación fatal, vinculada a la posición social de nacimiento: quienes trabajaban la tierra estaban sometidos a las órdenes del señor y este tenía derechos absolutos sobre sus vasallos (como el derecho de pernada). En la mayor parte de la Edad Media la propiedad fue concebida como una cantidad de riqueza tangible, una acumulación de bienes inmuebles, pero con el tiempo **la propiedad se convirtió en capital**, cuyo valor dependía de su capacidad para generar utilidades. Tras el final de la Guerra de los Cien Años (1337–1453) la paz se afianzó y trajo consigo importantes cambios sociales. Paulatinamente

los artesanos prósperos demandaron más derechos, como la potestad de comprar títulos de propiedad a los terratenientes y legar la riqueza amasada a los hijos, y gracias a ello las ciudades crecieron en tamaño, población y actividad comercial, lo que generó más prosperidad (véase el capítulo 1 de *Medieval Economic Thought*, 2002, de Diana Wood).

Entre los siglos XV y XVIII la intensificación del comercio desencadenó un movimiento de modernización nunca visto. El trabajo dejó de ser parte de una relación social explícita, donde un hombre trabajaba para otro a cambio de asegurarse la subsistencia para sí mismo y para los suyos, y pasó a ser una suma de esfuerzos, una mercancía destinada a ser vendida en el mercado por el mejor precio al que se pudiera cotizar. La tierra, anteriormente entendida como el territorio de un gran señor, comenzó a verse como un bien que podía ser comprado o arrendado: las fincas, antes un centro de poder político, se convirtieron en una propiedad con un precio de venta.

Todo este cúmulo de acontecimientos convirtió a las principales ciudades europeas en vibrantes centros de comercio, de generación de conocimiento y tecnología y de atracción de talento humano, **y al hacerlo se redujeron los costes de producción**. Fue en este entorno donde surgió otra forma de poder multiplicador, el sistema bancario, y gradualmente

la población comprendió que si guardaban los tesoros en casa su riqueza no crecería, y de hecho podía perder valor, pero si se los confiaban a un banquero y este los prestaba a otros con un interés, al final el propietario original también recibiría una ganancia. Descubrieron que el dinero se podía multiplicar: cuantas más operaciones hubiera, más ganancias habría.

### NOTA 1.2. SOBRE LA PROPIEDAD

Existe la antigua creencia anarquista de que la propiedad de uno es en detrimento de la propiedad de otro. **Pierre-Joseph Proudhon** así lo creía, al argumentar que **la propiedad es un robo** (*La propriété, c'est le vol!*, 1840). Esto es un error. Proudhon fue incapaz de ver que una de las claves de la sociedad libre precisamente es la propiedad, que la propiedad es la condición para el robo (porque sin propiedad no puede existir robo) y que la propiedad de uno no significa la falta de propiedad de otro, sino al contrario, porque en la medida en que la propiedad de uno está segura entonces es más fácil que pueda haber acumulación de bienes. En la medida en que se expande la prosperidad, más individuos pueden acumular patrimonio, y, al contrario, en la medida en que se reduce la prosperidad, también se reduce la propiedad. Marx no coincidía plenamente con Proudhon, salvo en este tema por defender que «[...] el ingreso del capital es originariamente ilegítimo» (capítulo XXIV del tomo I, de *Das Kapital*), por asumir que inicialmente el capital se acumuló usurpando los terrenos que eran de todos.

Para dar un toque de humor, la canción *Taxman* fue compuesta por George Harrison y John Lennon y está incluida en el álbum *Revolver* (1966) de los míticos Beatles. La letra dice:

*One, two, three, four*

*One, two (one, two, three, four!)*

*Let me tell you how it will be*

*There's one for you, nineteen for me*

*'Cause I'm the taxman*

*Yeah, I'm the taxman*

*Should five per cent appear too small?*

*Be thankful I don't take it all 'Cause I'm the taxman*

*Yeah, I'm the taxman*

Es una canción de protesta por la política confiscatoria impuesta por el gobierno de Harold Wilson y que les obligaba a pagar a la Hacienda británica el 90% de sus ganancias.

A medida que los grandes descubrimientos de la época del Renacimiento se consolidaron (las tres décadas de los descubridores dieron inicio con la llegada de Cristóbal Colón a América el 12 de octubre de 1492, continuó con la llegada de Vasco da Gama a India en 1498 y de Vasco Núñez de Balboa al océano Pacífico en 1513, y concluyó con la vuelta al mundo iniciada por una flota capitaneada por Fernando de Magallanes y completada por Juan Sebastián Elcano en 1522), gradualmente menguó el control religioso sobre las cuestiones de naturaleza económica y entonces la sociedad emprendió el largo camino hacia la secularización. Estas cuestiones llevaron a que entre los siglos XVI y XVIII en Europa se instaurara el **mercantilismo**.

Lo que hoy se conoce como capitalismo encuentra sus raíces en los principios éticos del protestantismo. El sociólogo **Max Weber** explica (*Die Protestantische Ethik und der 'Geist' des Kapitalismus*, 1905) cómo la Reforma protestante revolucionó la manera de percibir el lucro, distinta a los cánones católicos y ortodoxos:

**Robert Owen** sometió a una profunda crítica los fundamentos del régimen capitalista, pero no supo descubrir las verdaderas raíces de las contradicciones del capitalismo. Consideraba que la causa fundamental de la desigualdad social radicaba en la insuficiente difusión de la instrucción (*Book of the New Moral World*, 1836-1844) y no en el propio modo de producción capitalista. Veía la futura sociedad racional en forma de libre federación de pequeñas comunas con autoadministración. Sin embargo, los intentos que hizo por llevar a la práctica sus ideas terminaron en fracaso.

- El primer intento reformista fue encabezado por Jan Hus en Bohemia, en la primera década del siglo XV, y aunque fracasó fue un modelo precursor para el desarrollo de la visión **luterana**, en la cual: i) se pone en entredicho la infalibilidad del papa y se denuncia la corrupción imperante en la Iglesia; ii) se afirma que el trabajo no conlleva un mérito a menos que sea bien hecho, con integridad; es una fuerza motriz que dignifica al hombre, beneficia a la sociedad y honra a Dios, y iii) se reconoce el importante papel que desempeñaban las decisiones del gobierno en materia económica.
- En contraposición, en la visión **calvinista** (inspirada por Ulrico Zuinglio y Juan Calvino) se adoptó una perspectiva más individualista a través de la filosofía ético-económica del **judaísmo** sobre el poder y el bienestar material, donde **la riqueza** era considerada como una señal de bendición (según quedó consagrado en el Antiguo Testamento cuando Yahavé así se lo prometió al pueblo de Israel, Deuteronomio 23:19). Para los calvinistas progreso económico, sobriedad, frugalidad y moral intachable van de la mano, y por ello el trabajo es considerado como un instrumento de realización del **plan divino**, si bien se alienta a que los fieles sean generosos sin esperar gratitud (se trata este tema en Éxodo 22:25, Levítico 25:25-28 y Deuteronomio 23:19-20). Calvino hizo una distinción entre la caridad y los negocios; su razonamiento de fondo era el siguiente: dado que el dinero tiene un poder virtuoso y transformador (Aristóteles creía lo contrario) y la producción y la especialización permiten crecer y mejorar, las ganancias derivadas son legítimas (tesis antagónica a las de los escolásticos) y por tanto no son pecado.

Para los calvinistas (y también para los evangélicos) la prosperidad es una expresión de la bendición de Dios, mientras que la pobreza es señalada. Es decir, que los pobres lo son por diversas circunstancias ajenas, pero también por su falta de voluntad y empeño (véase *The Cultural Contradictions of Capitalism*, 1976, de Daniel Bell).

Después de las grandes conquistas territoriales de los siglos XV y XVI, Europa floreció. Las inmensas cantidades de oro y plata expoliadas a las colonias y virreinos españoles y portugueses en América fueron empleadas para mantener un ejército de funcionarios y a una Iglesia con una voracidad infinita y para adquirir un amplio abanico de productos, desde especias hasta tecnología, objetos suntuarios y esclavos para la explotación de las minas. Así, en unas cuantas décadas los mercaderes pasaron de ser una minoría temerosa de ser condenada a las brasas del infierno a ser una comunidad influyente por el gran poder económico y político que llegaron a acumular. A partir de la segunda mitad del siglo XVI y en adelante perdieron brío las caducas ideas medievales sobre la moderación y la austeridad y en su lugar se impuso la búsqueda del lucro y la consecución de una vida de mayores comodidades. Los habitantes europeos de la época

pasaron de preguntarse «¿es pecado acumular riquezas?», a luchar por el reconocimiento de derechos que les permitieran vivir mejor. El interés por atesorar más riqueza y poder dio lugar a un nuevo espíritu de independencia y libertad, pero también de abusos y explotación (véase *The Wealth and Poverty of Nations: Why Some are So Rich and Some So Poor*, 1998, de David S. Landes).

A lo largo de los siglos XVIII y XIX, mayoritariamente en Escocia, se desarrollaron los fundamentos del **pensamiento clásico de economía política**. A partir de entonces hubo una nueva clasificación de los factores de producción: i) relativa a las categorías físicas (tierra, trabajo y capital), como agentes del proceso productivo, y ii) relativa a las categorías sociales (terratenientes, capitalistas y la clase trabajadora) que interactúan en el mercado.

En la encíclica ***Rerum Novarum*** (*De las cosas nuevas*, 15 de mayo de 1891) se denuncia la acumulación de riqueza en manos de unos pocos, la pobreza de la inmensa mayoría, de la inhumanidad de los empresarios, de la codicia de los competidores y de la usura voraz. Subraya que los trabajadores no son esclavos y que han de cobrar un salario con justicia. Con estas referencias resulta tentador pensar que **León XIII** (Gioacchino Vincenzo Raffaele Luigi Pecci), promotor de la encíclica, era un papa de ideas socialistas, pero la cuestión es que en el mismo documento se incluyen frases como las siguientes: i) «[...] los socialistas empeoran la situación de todos los obreros»; ii) «[...] el poseer algo en privado como propio es un derecho dado al hombre por la naturaleza»; iii) «[...] el Estado ha de intervenir solo si una familia se halla en una situación de extrema angustia y carente en absoluto de medios para salir de por sí de tal agobio, pero es necesario de todo punto que los gobernantes se detengan ahí, para que la propiedad privada no se vea absorbida por la dureza de los tributos e impuestos porque no se puede quitar a otro lo que es suyo o bajo capa de una pretendida igualdad caer sobre las fortunas ajenas»; iv) «[...] ningún trabajador ansía vivir del Estado, sino que la mayor parte prefieren mejorar mediante el trabajo honrado sin perjuicio de nadie», y v) «[...] la caridad cristiana no hay derecho a exigirla por la ley». También habla sobre los obreros cristianos, en ningún caso anima a la lucha social porque el papel de la Iglesia es unir las clases sociales y culmina con la necesidad de diferenciar entre sociedad y Estado.

En las últimas décadas del siglo XX y lo que va del XXI se han ganado muchas batallas sociales: contra los totalitarismos en Europa, a favor de los derechos civiles en Estados Unidos, contra el *apartheid* en Sudáfrica, la consolidación de la democracia en muchos países, y sin embargo aún hay grandes problemas por resolver. En las próximas décadas la sociedad tendrá que enfrentarse a problemas tales como: i) las ventajas y riesgos derivados de la convivencia entre humanos y máquinas; ii) los derechos de propiedad sobre los datos personales; iii) la gestión de los recursos naturales; iv) el deterioro medioambiental; v) la sobrepoblación en unos países y el desdoblamiento en otros; vi) el modelo de estado de bienestar y su financiación, y vii) los movimientos migratorios.

## 1.2. Factores de producción originales

### 1.2.1. Tierra

El Estado es la organización jurídica de una población, **asentada en un territorio y con un gobierno propio**. Contiene cinco elementos fundamentales: i) territorio (en el pasado

ha habido algunas excepciones: hasta antes de la constitución del Estado de Israel, el 14 de mayo de 1948, el pueblo judío, no como grupo étnico homogéneo, sino como entidad cultural y religiosa, era una nación sin territorio); ii) soberanía; iii) población; iv) gobierno, y v) régimen jurídico, que es el acervo de leyes que permiten la convivencia. Su finalidad es servir a la sociedad para que los individuos que viven en ella puedan disfrutar de los beneficios de la civilización y el progreso (también véase la Nota 18.3).

Dos fuentes directas que nutrieron la construcción de **Occidente** y la idea de progreso fueron la **πόλις** (*pólis*) griega y la *civitas* romana. En la Grecia clásica el Estado era la *pólis*, la unidad territorial sobre la cual se construyeron las ciudades-estado, y para los romanos era la *civitas*, la comunidad de los ciudadanos. A lo largo de la Edad Media el territorio evolucionó sobre dos conceptos: i) *regnum*, palabra latina para describir el dominio de un poderoso sobre un territorio y origen de palabras como *regne*, *regno*, *reign*, *reich* y *reino*, y ii) el término, *terra/terrae* se consolidó como un elemento fundamental del Estado. Así, el poder (o gobierno) debía su razón de existir a un territorio (no tiene sentido gobernar sobre un cometa). El primer Estado-nación fue Islandia, constituido en el año 1000 por hombres libres en la asamblea de Althing (lo que desmiente el argumento de que España es la nación más antigua de Europa; el matrimonio entre Isabel y Fernando no constituyó la unidad de España porque cuando la reina murió, en 1504, Fernando, rey consorte, dejó de serlo de Castilla). Debido a las características particulares de los reinos y principados italianos, durante el Renacimiento (siglos XV y XVI) se hizo necesario el reconocimiento de conceptos que contuvieran distintas formas de gobierno. Según las definió Aristóteles (Libro VI, capítulo II de *Politica*) hay formas puras e impuras; en el primer caso figura la monarquía, la aristocracia y la república, y en el segundo, la tiranía, la oligarquía y la demagogia.

La tierra es uno de los **factores de producción originales**. Es un lugar al que nos une un especial arraigo porque ahí se nace, vive y muere, y porque suministra alimentos. Algunas de sus cualidades son inagotables e indestructibles (sucede tanto por las materias que contiene el suelo como por las fuerzas físicas, especialmente la energía solar) y, en segundo lugar, la tierra no se puede expandir, por lo cual su extensión es limitada y, al no ser un bien móvil, tiene que ser explotada en el lugar donde se encuentra.

Unos de los primeros en reconocer la importancia de la tierra fueron los **fisiócratas**, dentro los cuales destaca **François Quesnay**, quien señala (*Tableau Économique*, 1758) que la fertilidad diferencial de los suelos es la causante de la desigualdad en las rentas. En lo referente a la explotación agrícola del suelo existen dos leyes fundamentales: i) la **ley del mínimo**, establecida por **Justus von Liebig** (*Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur und Physiologie*, 1840), y ii) la **ley del rendimiento decreciente del suelo** (desarrollada por Jacques Turgot, Robert Malthus y David Ricardo, entre otros). La primera se refiere a que un organismo no es más fuerte que el eslabón más débil de su cadena de requerimientos (la producción de frutas, verduras y legumbres no solo se verá limitada a la existencia de los nutrientes necesarios, como el dióxido de carbono y el agua, generalmente abundantes, sino también a materias primas como el cinc, que se precisan en mínimas cantidades, pero que escasean en el suelo), y la segunda explica cómo sucesivos incrementos de abono en parcelas iguales dan lugar a rendimientos decrecientes de producto (en realidad no solo se trata del rendimiento decreciente del suelo, sino de la disminución de la productividad marginal de los abonos como medios de producción). Y en cuanto a los recursos naturales, se clasifican en recursos minerales no energéticos, minerales energéticos, forestales, hidráulicos y pesqueros. Todos estos presentan síntomas de agotamiento.

### NOTA 1.3. LOS FISIÓCRATAS: PRIMERA ESCUELA DE PENSAMIENTO ECONÓMICO

La economía ha existido desde el principio de los tiempos, pero la primera **escuela de pensamiento económico** es francesa y contemporánea de la Revolución. Los **fisiócratas** eran defensores del campo porque pensaban que la tierra era el factor productivo que genera valor, justo lo contrario que pensaba Marx, para quien solo la fuerza de trabajo asalariada lo hace. Pero a diferencia de la mayoría de los gremios de agricultores de la actualidad, tan asiduos a reclamar subvenciones, los fisiócratas eran liberales; de hecho, fueron quienes acuñaron el célebre aforismo *laissez faire, laissez passer*. De entre los escasos gremios de agricultores más liberales destacan los argentinos, por haber sido objeto de un elevado intervencionismo; el campo argentino es tan productivo que en lugar de subvencionarlo le quitan dinero a través de impuestos especiales o tipo de cambio específico para la exportación de soja.

## 1.2.2. Trabajo

Mediante el trabajo se vertebra la sociedad tanto en términos productivos como sociales y políticamente identitarios, lo que justifica que siempre haya estado en el centro del debate socioeconómico. El pensamiento medieval trató con desdén todo lo relativo al trabajo manual por considerarlo propio de las clases bajas (la piel, cuanto más pálida, mejor reflejaba la nobleza atribuida a la sangre azul); por ello, para encontrar reflexiones meditadas hay que remontarse a la Antigüedad (principalmente, pero no solo, a Aristóteles) y en el caso de los primeros filósofos cristianos, a **Agustín de Hipona**. Este doctor de la Iglesia afirma categóricamente (*De Opere Monachorum*, ca. 400): «Quien no trabaja, que no coma», en directa alusión a los monjes perezosos. A su parecer, siempre que sea honrado y no especulativo, todo trabajo dignifica y, por el contrario, la pereza y el libertinaje aleja de la *vita angelica et panes angelicus* (una visión muy parecida a la de los antiguos estoicos y que siglos más tarde adoptaría la orden de los benedictinos, resumida en su conocida máxima *ora et labora*).

**Dudley North** y otros tres defensores del libre comercio argumentaron (*The Advantages of the East-India Trade to England*, 1720): «[...] si mi vecino, haciendo mucho con poco trabajo puede vender barato, tengo que darme maña para vender tan barato como él. De este modo, todo arte, oficio o máquina que trabaja con la labor de menos brazos, y por consiguiente a menor coste, engendra en otros una especie de necesidad y emulación o de usar el mismo arte, oficio o máquina, o de inventar algo similar para que todos estén en el mismo nivel y nadie pueda vender a precio más bajo que el de su vecino».

Estos argumentos los retoma **Adam Smith** (*An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, 1776) cuando categóricamente afirma que para prosperar hay que incrementar la productividad, para lo cual hay que prestar atención a la **división del trabajo**. El ejemplo que utiliza es el de una fábrica de alfileres: «[...] un obrero que no haya sido adiestrado en esa clase de tarea y que no esté acostumbrado a manejar la maquinaria que se precisa, por más que trabaje, apenas podría hacer un alfiler al día, y por descontado no podría producir más de veinte». Smith da señas concretas de la productividad alcanzada cuando afirma: «He visitado una pequeña fábrica que no empleaba más de diez obreros y donde algunos eran responsables de dos o tres operaciones [...]», y más adelante continúa, «[...] en conjunto, los obreros producían más de 48.000 alfileres diariamente, los cuales, divididos entre los diez, correspondería a 4.800 por cada uno. Pero si cada obrero hubiera

trabajado separadamente y no tuviera una cualificación específica, seguramente que no hubiera fabricado veinte [...]». La división del trabajo es un planteamiento de plena vigencia, sea para fabricar alfileres, ordenadores, aviones o construir casas, porque en cada parte del proceso se requiere del dominio de unas habilidades concretas.

En la **división del trabajo** se enmarcan diversas estrategias que llevan a cabo los agentes para optimizar los recursos y obtener el mayor beneficio; por ejemplo, cuando las entidades financieras prestan los recursos a los proyectos con mayor viabilidad, los productores adquieren la tecnología que les permite ser más eficientes, los transportistas y comerciantes proveen los bienes a los mercados donde son demandados y los consumidores eligen los bienes que les ofrecen más por su dinero.

La **teoría del trabajo** se fundamenta en la productividad marginal, donde el salario se presenta bajo dos modalidades: salario social y coste. El **salario social** considera el aspecto humano, familiar y social del trabajador, y naturalmente comprende las prestaciones de seguridad social. El **coste** se refiere a la remuneración que paga el empresario o capitalista al trabajador. Para quien únicamente cuenta con su fuerza laboral y sus habilidades, el trabajo es una necesidad vital y, por tanto, no puede dejar de ofrecerlo.

Los economistas clásicos reconocieron la diferencia entre el trabajo que produce valor y el que no lo hace. **Adam Smith** relacionó el trabajo con la producción de mercancías, mientras que **Jean Baptiste Say** (*Traité d'Economie Politique*, 1803) señaló que para que el trabajo alcance la categoría de productivo debe ser creador de utilidad. Sin embargo, para **Karl Marx** (*Das Kapital. Kritik der politischen Ökonomie*, o *El capital*, 1867) en la sociedad capitalista el trabajo productivo es todo aquel que crea una utilidad, por lo que los empleados son trabajadores productivos, pero no así los capitalistas porque su objetivo es vender las mercancías con un margen de beneficio, aunque sin necesariamente haberles añadido valor. Según

*El capital* es un libro muy meritorio, porque a diferencia de otras grandes obras de su tiempo, limitadas a aportar un cúmulo de ideas teóricas, hay un esfuerzo por validar empíricamente los argumentos que ahí se defienden. Únicamente el primer tomo fue publicado en vida de Marx (14 de septiembre de 1867). El tomo II (1885) y el III (1894) vieron la luz gracias al trabajo de recopilación y edición de su amigo Friedrich Engels. Los gastos de publicación de la obra completa corrieron a cargo de Engels.

Marx, el trabajo se clasifica en abstracto y concreto. El **trabajo abstracto** se refiere a la facultad que se tiene para desarrollar una determinada actividad laboral (como servir mesas en una terraza), mientras que el **trabajo concreto** es el que consume energía para crear un valor de uso, es decir, una mercancía determinada (como el proceso de transformación que experimentan los productos manufacturados en una fábrica). Para Marx, el mercado es el lugar donde los productores establecen el **tiempo socialmente necesario** para producir un bien, lo que sirve para reafirmar el carácter social del trabajo.

La productividad consiste en el incremento de los rendimientos en función del esfuerzo necesario para producir o transformar un bien o servicio. En el caso de la **productividad laboral** el objetivo es obtener más y mejores bienes con la menor inversión de tiempo y recursos posible, entre los que destaca la mano de obra, por lo cual es evidente la relación entre la evolución de la economía y la generación o destrucción de puestos de trabajo. En la **economía capitalista** entre los costes más importantes están los laborales, por lo que la productividad del factor trabajo tiene la mayor relevancia. Sin embargo, en la **economía de planificación central** las cosas no funcionaban con la misma lógica. En un sistema de

colectivización de los medios de producción, organizado por y para los obreros, el trabajo era una obligación y un derecho, pero la productividad no estaba entre las prioridades (aunque parezca un contrasentido, también se premiaba con prebendas y privilegios a quienes destacaban en alguna disciplina).

El factor trabajo también ha contribuido a cambiar la unidad familiar. Hasta hace unas décadas **la familia era la primera unidad de producción** de la sociedad. Estaba estructurada en torno al modelo tradicional de padre–madre–hijos, cada uno con un rol definido: el padre, trabajador, proveedor y protector; la madre, factótum de la casa y de la unidad familiar, y la progeñe, encargada de continuar el linaje y el cuidado de los padres cuando se hacían mayores. Sin embargo, en las últimas décadas la familia ha mutado en una multitud de formas (tradicionales, monoparentales, con dos papás o dos mamás, reorganizadas y donde cada padre contribuye con hijos de relaciones anteriores). Sobre este particular, Adam Smith afirma que el papel de las mujeres pobres es tener hijos, cuantos más mejor, porque cada miembro adicional con su trabajo contribuye al bienestar familiar.

«Poverty, though it no doubt discourages, does not always prevent, marriage. It seems even to be favourable to generation. A half-starved Highland woman frequently bears more than twenty children, while a pampered fine lady is often incapable of bearing any and is generally exhausted by two or three.»

*(La pobreza, aunque sin duda desalienta, no siempre impide el matrimonio. Incluso parece favorecer la reproducción. Una mujer de las Highlands medio muerta de hambre suele tener más de veinte hijos, mientras que una dama mimada y refinada suele ser incapaz de tener ninguno y generalmente se agota con dos o tres.)*

**Adam Smith**, *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* (1776, Ch. VIII).

A efectos económicos, en la actualidad el escenario es distinto, porque ahora **la familia es la primera unidad de consumo** de la sociedad, por lo que los roles también han cambiado: el trabajo remunerado de los padres ha incrementado el ingreso familiar, lo que en principio ha permitido un mayor bienestar material y una mayor capacidad de endeudamiento, y, en cuanto a los hijos, ahora aspiran a emanciparse y trazar su propio camino. Ahora bien, en Europa se ha producido una confluencia de variables que impactan sobre el mantenimiento del sistema de pensiones en España, a saber: la jubilación de la generación del *baby boom*, el incremento de la esperanza de vida al nacer (en 2024, 83,56 años para las mujeres, y 81,38 para los hombres) y una baja natalidad (en 2024 nacieron 322.034 bebés; 100.000 menos que en 2014). Esta es una combinación perfecta para un invierno demográfico, por ello, Francisco Cabrillo (*Matrimonio, familia y economía*, 2013) sugiere que, dado que los hijos generan **externalidades positivas** sobre el crecimiento de la economía, es admisible la concesión de ayudas o deducciones fiscales para el fomento de la natalidad.

### 1.2.3. Capital

El capital está constituido por **bienes monetarios y no monetarios**, como inmuebles, maquinaria y materias primas, todos ellos destinados a la producción de bienes de consumo. Se pueden distinguir dos clasificaciones. La primera distingue entre capital fijo y capital circulante. El **capital fijo** incluye medios de producción duraderos, como la tierra y

los inmuebles, mientras que el **capital circulante** se refiere a las materias primas, la energía y los recursos monetarios necesarios para pagar los salarios y los pasivos de las empresas. Asimismo, el capital circulante está constituido por aquellos activos que pueden convertirse con relativa facilidad en efectivo, como las mercancías en *stock*, las acciones y los bonos, mientras que el capital fijo son aquellos activos que no pueden convertirse fácilmente en efectivo, como los edificios o los derechos de explotación de las patentes. Y la segunda clasificación distingue entre el **capital productivo** y el **capital financiero**. La maquinaria, las materias primas y otros bienes físicos son el capital productivo. Los pasivos de la empresa, como títulos, valores y cantidades a recibir, son el capital financiero. Por tanto, la liquidación del capital productivo reduce la capacidad productiva de la empresa, pero la liquidación del capital financiero únicamente impacta en la distribución de los ingresos.

En la camiseta se lee «I'm an economist. To save time let's just assume that I'm never wrong» (*Soy economista. Para ahorrar tiempo, supongamos que nunca me equivoco*).



Fuente: zazzle.es

Para los economistas de la **escuela clásica** el capital es el conjunto de valores creados mediante el trabajo. Los bienes de capital contribuyen a incrementar la productividad del trabajo, lo que genera **plusvalía**, razón por la cual esta se refiere al interés/beneficio que se paga/recibe por el capital. **Karl Marx** añadió que solo pueden considerarse bienes de capital aquellos que permiten obtener ingresos, independientemente del trabajo realizado por su dueño (siempre que no sea el fruto de actividades especulativas). Para él y sus seguidores el capital cobra la mayor importancia cuando se concentra en muy pocas manos, mientras que la amplia masa de trabajadores es explotada y recibe bajas remuneraciones.

**John Stuart Mill**, ilustre liberal del siglo XIX, a propósito de la defensa de las tesis de Jean Baptiste Say (*Principles of Political Economy: With some of their Applications to Social Philosophy*, 1848) propuso su **teoría psicológica del capital** (o de la **abstinencia**), donde la satisfacción inmediata (es decir, el consumo en el momento presente) psicológicamente es preferible a la satisfacción futura. De hecho, cuando las personas están dispuestas a renunciar al consumo y disfrute presentes, sus decisiones pueden impactar en la capacidad para producir más bienes de consumo, medios de producción o bienes de capital, todo lo cual favorece la capacidad productiva de un país. Más tarde esta idea fue completada por economistas como **Eugen Böhm von Bawerk** (*Kapital und Kapitalzins*, 1884) y **Alfred Marshall** (*Principles of Economics*, 1890), quienes confirmaron que la teoría de la abstinencia era acertada porque las **expectativas de rendimientos futuros** son lo suficientemente atractivas para hacer que los individuos se priven del consumo presente si a cambio se puede aspirar a mayores beneficios el día de mañana, pero además añadieron que la cuantía de los rendimientos depende de la productividad resultante del aumento del capital utilizado en el proceso productivo, con lo cual el incremento de capital permite alargar el proceso de producción.

La encíclica **Centesimus Annus** (1991, **Juan Pablo II**), promovida tras la caída del bloque socialista, se declara a favor de «[...] un sistema económico que reconoce el papel fundamental y positivo de la empresa, del mercado, de la propiedad privada y de la consiguiente responsabilidad para con los medios de producción, de la libre creatividad humana en el sector de la economía».

Estas ideas llevaron a **Irving Fisher** a desarrollar la **teoría ecléctica del capital** (primero esbozada en *The Nature of Capital and Income* y concluida en *The Theory of Interest*, 1906 y 1930 respectivamente), donde la cantidad de dinero que se ahorra (es decir, la cantidad de capital creado) depende del frágil equilibrio entre el deseo de una satisfacción inmediata (resultado del consumo presente) y el deseo de obtener ganancias en el futuro (resultado de un proceso de producción más largo). Sin embargo, hubo otros que vieron las cosas de distinta manera, entre los que destaca **John Maynard Keynes**, para quien la teoría de Fisher no revelaba las diferencias entre el capital creado y el dinero que se ahorra. En las teorías anteriores sobre el capital, el ahorro siempre tenía que ser igual a la inversión, pero Keynes demostró (*The General Theory of Employment, Interest and Money*, 1936) que no siempre hay correlación entre las decisiones de ahorro e inversión en bienes de capital, lo que explica, por ejemplo, que si las inversiones no son rentables, los individuos preferirán conservar su dinero en lugar de invertirlo, a lo que denominó como **preferencia por la liquidez** (o trampa de liquidez) y vaticinó sus efectos perniciosos. Así, cuando los poseedores del capital deciden no invertir, ello provoca un desempleo del capital, lo que redundaba en desempleo de los trabajadores.

Ha pasado mucho tiempo desde que Stuart Mill planteó la **teoría psicológica del capital**. Hoy en día, investigaciones desarrolladas desde la economía del comportamiento han revelado que en muchas ocasiones las decisiones no se toman a partir de razonamientos netamente económicos debido, por ejemplo: i) a la manera en que cada uno percibe la incertidumbre y el futuro; ii) cada persona tiene distintas motivaciones y aversiones y en distinta intensidad hacia las pérdidas y las ganancias; iii) algunos prefieren consumir/disfrutar más en el presente que ahorrar para el futuro, y iv) debido a los **sesgos cognitivos** muchos presentan un exceso de confianza, miedo o vulnerabilidades hacia la presión social.

En cuanto a las **expectativas de rendimientos futuros**, el modelo Harris–Todaro (John R. Harris y Michael P. Todaro, *Migration, Unemployment and Development: A Two–Sector Analysis*, 1970) señala que los inmigrantes están dispuestos a dejarlo todo (familia, casa y la relativa seguridad de lo conocido) por las promesas que ofrece un lugar que supuestamente es mejor, aunque en realidad posiblemente no lo sea. En su investigación se preguntaron: ¿por qué la gente se va del campo a la ciudad si a menudo viven peor que en sus lugares de origen?, y encontraron que la gente emigra no tanto por los diferenciales de renta, sino por los diferenciales de expectativas. Las personas son capaces de asumir enormes riesgos si las «posibilidades» de ganancia son superiores, lo que constata que la racionalidad de los emigrantes es muy parecida a la de los inversores en bolsa.

#### NOTA 1.4. **AVATAR Y LA ECONOMÍA DE MERCADO**

El cine también puede tener trasfondo social, político o económico. Cuando *Avatar* (2009) llegó a las salas hubo quienes la consideraron una película anticapitalista por la resistencia de los nativos a que las empresas terrícolas explotaran los recursos naturales de Pandora, su planeta, con el consiguiente expolio y destrucción.

David Boaz, investigador del CATO Institute, definitivamente no lo vio así (*The Right Has Avatar Wrong*, 2010) cuando señala: «... en su esencia la película trata de defender los derechos de propiedad, algo que los liberales y los conservadores deberían celebrar». Interesante reflexión, porque lo que se ve en la película es que hay unos invasores (los humanos) que quieren arrebatar a

los aborígenes (Na'vi) lo que es suyo (una vez más el mito del buen salvaje *rousseauiano*). No hay sociedad libre sin mercado, ni mercado sin propiedad.

Los más críticos podrían decir que en *Avatar* los Na'vi defienden la propiedad colectiva, no la individual, puede ser, pero habría que recordar que esta película fue prohibida en China porque las autoridades tenían el temor de que pudiera alentar protestas en las calles para reclamar derechos y libertades, es decir, principios del liberalismo. La discusión va más allá de valorar positiva o negativamente la película, en este caso lo interesante es el debate que se deriva.

## 1.3. Metafactores de producción en la globalización

### 1.3.1. Comercio

**Vernon L. Smith** (*The Two Faces of Adam Smith*, 1998), a propósito del comercio, señala: «[...] es natural la propensión a producir, transportar e intercambiar una cosa por otra; los objetos de intercambio no solo incluyen bienes, sino también regalos, asistencia y favores por simpatía [...] los bienes o favores que se intercambian otorgan ganancias del comercio que los humanos buscan incansablemente en todas las transacciones sociales». Y concluye: «[...] esto explica que la naturaleza humana parece ser simultáneamente egoísta y cooperativa».

En efecto, el afán de intercambio es inherente al ser humano. En las sociedades precapitalistas **el trueque** era un sistema muy utilizado (véase *Argonauts of the Western Pacific*, 1922, de Bronislaw Malinowski). Este sistema es muy simple porque se reduce al intercambio de unos bienes por otros y sin que en la transacción medie dinero; jurídicamente se denomina **contrato de permuta**. Con el tiempo los sistemas económicos se hicieron más complejos y entonces se hizo necesario adoptar un modelo que permitiera intercambiar bienes por dinero. Ya en el Código de Hammurabi (data de 1728 a. C. en la antigua Mesopotamia) hay artículos dedicados a regular sobre el tema. De hecho, es probable que la escritura fuera creada para registrar el origen y cantidades de las mercancías que se intercambiaban, de manera que aquellos pictogramas originalmente fueron hechos para llevar la contabilidad. Por otra parte, la banca es tan antigua como el dinero. Tanto en Babilonia (siglo VII a. C.) como en la Grecia clásica el dinero se guardaba en los templos porque así se garantizaba que nadie se atrevería a robarlo. En la Antigüedad los templos eran lugares de oración y destino de peregrinaje, pero en sus alrededores también había una frenética actividad comercial. Una muestra de ello es el relato bíblico de cuando Jesús expulsa a los cambistas del templo.

Incluso **Karl Marx** reconoció la importancia del comercio (sección primera del capítulo 1 del primer tomo de *Das Kapital*). Marx lo define como un objeto que permite satisfacer las necesidades del ser humano, pero advierte que no todas las cosas que satisfacen las necesidades son mercancías. Para que un objeto sea considerado como tal debe poseer tanto **valor de uso** como **valor de cambio**. La utilidad inherente a un objeto es su valor de uso y se hace efectivo cuando alguien lo consume. Los valores de uso constituyen el contenido material de la riqueza y son los portadores del valor de cambio. Pero las mercancías también tienen valor de cambio porque sirven para intercambiarlas por otros bienes con valor de uso. Cualquier relación de intercambio se representa en una ecuación

que equipara una cantidad de una mercancía con una cantidad de otra. Aunque las dos sean distintas, pueden ser equiparables si poseen un valor similar y en su elaboración se empleó un esfuerzo parecido (cuando el inversor Warren Buffett reflexionó sobre estas cuestiones, afirmó: «Precio es lo que pagas, valor es lo que recibes»).

Marx desarrolló la **teoría de la plusvalía** (*Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie*, escritos entre 1857 y 1858), la cual a su vez sustenta la **teoría de la acumulación capitalista**, en la que: i) la producción de cada individuo depende de la producción de los demás; ii) la transformación de los bienes en medios de vida depende de la disposición que los demás tengan para adquirirlos, y iii) el fundamento del intercambio se sustenta en la dependencia recíproca entre lo producido por cada trabajador.

El conflicto que genera la plusvalía se debe a que en el sistema capitalista existen dos clases: **el proletariado y los capitalistas**. El proletariado es forzado a vender su fuerza de trabajo a los capitalistas para poder subsistir, transformando el trabajo en una mercancía ajena al trabajador. Si no existiera diferencia entre el valor de cambio del trabajo (que es el valor del trabajo de subsistencia) y su valor de uso (el valor del producto del trabajo), el capitalista no tendría ningún interés en comprar fuerza de trabajo, y el trabajo no sería vendible. De esta forma Marx concluía que los elementos que componen el capitalismo siempre están en conflicto social. Dada la importancia de las relaciones existentes entre la producción, el consumo, la distribución y el cambio a lo largo de la evolución de la sociedad, es importante analizar con más detenimiento la forma en que Marx relaciona cada una de estas esferas. Se comparten o no estos argumentos, son una prueba de que las ideas marxistas son interesantes y deben ser estudiadas, valoradas y, naturalmente, criticadas.

El capitalismo se sostiene sobre dos pilares: la libertad y la propiedad.
---

### 1.3.2. Conocimiento

¿Puede haber algo más poderoso que una idea? En la película *Inception* (2010) el protagonista encarnado por Leonardo DiCaprio se pregunta cuál es el parásito más resistente, y luego de descartar bacterias y virus concluye: «[...] es altamente contagiosa y una vez que una idea se ha apoderado del cerebro es casi imposible erradicarla». En efecto, todo el conocimiento generado desde el principio de los tiempos ha surgido de la más primigenia curiosidad, de la formulación de preguntas y de la necesidad de encontrar respuestas.

En la Antigüedad el panteón estaba conformado por un elenco de divinidades, cada una con cualidades y dueña de tesoros y virtudes (también las había viles y maléficas), los cuales eran revelados a unos cuantos elegidos a través de la *prisca sapientia*, y cuando un osado quería hacerse con ellos con engaños o por la fuerza, era castigado (como está descrito en el mito de Prometeo). Con el devenir de los siglos la humanidad paulatinamente fue trasmutando del primitivo tótem y tabú al universo teocéntrico y luego al universo antropocéntrico, paso previo a la última transición, la del mundo de las ideas al mundo de la aplicación práctica de estas (véase *Economics of Good and Evil*, 2011, de Tomáš Sedláček). La culminación de todo el proceso fue cuando se reconoció que además de **arte** hay **ciencia**, y que esta se rige por métodos de comprobación rigurosos.

### NOTA 1.5. LA CREATIVIDAD Y LA RIQUEZA

En la Antigüedad, los factores determinantes de la **riqueza de las naciones** eran el conocimiento, la disponibilidad de recursos naturales, como la tierra (como expresión de dominio y fortaleza, pero también como medio para el abastecimiento de alimentos, madera y minerales), y la ubicación geográfica, como el acceso a vías fluviales y marítimas o caminos para moverse por el territorio y así hacer llegar alimentos, suministros y en general ejercer el comercio. La llegada de la primera **Revolución Industrial** produjo fuertes cambios, porque en adelante el principal factor de crecimiento sería la acumulación de capital físico. Pero a medida que nos acercamos al presente, el **capital humano**, en sentido amplio, ha significado el desarrollo de capacidades, pero también de talentos y sensibilidades.

**Richard Florida** se ha especializado en identificar los elementos que distinguen a las sociedades más creativas. Señala (*The Rise of the Creative Class*, 2003) que no es casualidad que los países con mayor crecimiento económico han sido los más creativos y los que más se han interesado por el desarrollo de sus industrias culturales. Este planteamiento fue el punto de partida para que Gerard A. Marlet y Clemens van Woerkens identificaran (*Skills and Creativity in a Cross-section of Dutch Cities*, 2004) lo que para ellos son las 3 T del crecimiento: **tecnología, talento y tolerancia**.

El **conocimiento codificado** se expresa de manera formal, explícita y uniforme, por lo cual con relativa facilidad puede traducirse en publicaciones científicas, libros y en el registro de patentes. Por el contrario, el **conocimiento tácito** no está expresado en códigos; se genera por la experiencia, la observación y las rutinas, y se transfiere verbalmente y mediante la práctica, y a través del movimiento de personas e ideas. En ambos casos el aprovechamiento del conocimiento se hace presente en la introducción de mejoras técnicas de producción, en la mejor utilización de los recursos disponibles o en la aparición de productos y servicios nuevos o sustancialmente mejorados.

**Kenneth J. Arrow** (*The Economic Implications of Learning by Doing*, 1962) identificó que el conocimiento adquirido por los trabajadores en su rutina diaria (tanto el codificado como el tácito) impactaba positivamente en la productividad. La mayor trascendencia de este estriba en el reconocimiento de las **externalidades en la producción** que se derivan del proceso de aprendizaje y en su transformación en **conglomerados de conocimiento**, donde cada acto de inversión física no solo genera una nueva maquinaria, sino también conocimiento nuevo.

Desde el punto de vista macroeconómico, el conocimiento también cobra una inmensa relevancia. Hasta mediados de la década de los ochenta la teoría económica explicaba los determinantes del crecimiento económico a partir de los cambios experimentados en el capital y el trabajo, pero a partir de la publicación de dos trabajos de **Paul M. Romer** (*Increasing Returns and Long-Run Growth*, 1986, y *Endogenous Technological Change*, 1990) se otorgó mayor importancia al rol que desempeña el conocimiento en la dinámica del crecimiento. Estos tuvieron una repercusión tan notable que en adelante la **teoría revalorizaría el impacto que provoca el conocimiento** (tanto en la función de producción como en las capacidades tecnológicas) sobre el incremento de la renta.

La concatenación de aprendizajes reside en el tipo de rendimientos que se generan, porque al mismo tiempo que se refuerza la efectividad general de los *inputs* físicos empleados en la producción, el acervo acumulado de capital (*stock*) continúa aumentando, lo que conduce a la obtención de **rendimientos crecientes a escala agregada**. Así, una economía

basada en el conocimiento es aquella donde el conocimiento (**codificado y tácito**) es creado, adquirido, transmitido y utilizado más efectivamente por individuos, empresas e instituciones (públicas y privadas) para el desarrollo socioeconómico. Por ello, la transmisión de conocimiento es un proceso fundamentalmente social, donde la participación de distintos agentes económicos con diferentes habilidades, aptitudes, valores y capacidades productivas e intelectuales hace posible la consecución de objetivos colectivos.

### 1.3.3. Innovación

Las aportaciones de **Joseph A. Schumpeter** se extienden a través de varios ámbitos de la economía, pero su estudio sobre las innovaciones ocupa un lugar especial. Las dos ideas más potentes del legado de Schumpeter son la **destrucción creativa** (*Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, 1911), que señala que para prevalecer en el entorno en ocasiones es necesario destruir parte, gran parte o incluso la totalidad de los viejos valores, hábitos, costumbres o formas de producción, y la **acumulación creativa** (*Capitalism, Socialism and Democracy*, 1942). La diferencia entre la destrucción creativa (Mark I) y la acumulación creativa (Mark II) estriba en que en la primera la tecnología es accesible para todo el mundo y, por tanto, el cambio tecnológico es realizado por empresas homogéneas, por lo que las innovaciones generan un poder de monopolio temporal. En cambio, en Mark II la innovación es el resultado de la acumulación de competencias tecnológicas y del conocimiento desarrollado por empresas muy diversas, lo que impide una entrada libre en el mercado y tiende a la formación de oligopolios.

Para Schumpeter es importante reducir la importancia del capitalista a favor del empresario. El capitalista aporta fondos y busca un rendimiento sobre su inversión, mientras que el empresario busca modificar rutinas, jerarquías y mercados, y obtener un excedente a su favor sobre este elemento nuevo y exclusivo. En la teoría schumpeteriana las **funciones del empresario** son cuatro:

- Introducir nuevos productos, procesos o servicios en el mercado.
- Introducir nuevos procesos de producción, comercialización o de gestión en las empresas.
- Encontrar nuevos mercados para los productos y servicios existentes.
- Encontrar nuevas fuentes de financiación y abastecimiento.

Desde este enfoque, la competitividad conduce a la innovación y la innovación al progreso. Señaló que sin la innovación la historia del capitalismo era incomprensible y que esta era la responsable de la mayoría del bienestar adquirido por la sociedad (*Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, 1939). Pensaba que la principal tarea del empresario era hacer de las innovaciones la fuente de ventajas estratégicas con el objetivo de conseguir un **monopolio temporal** y acumular capital, el cual a su vez se destinaría a financiar nuevas investigaciones. Schumpeter reconoce que con el tiempo otros tratarán de imitar al empresario innovador y así arrebatarse el monopolio sobre los beneficios. Este eterno ejercicio beneficiaría a la sociedad en su conjunto.

## Innovaciones incrementales y radicales

Las **innovaciones incrementales** se caracterizan por la explotación y mejora de los sistemas ya existentes y de relativamente fácil acceso, lo cual conlleva el aprovechamiento de recursos previamente disponibles y la consecución de economías de escala. Se refieren a la mejora de una o más partes de la invención y generalmente permiten mejorar la competitividad de las empresas en los mercados en los que ya están presentes. Por estas razones, las innovaciones incrementales se denominan como de *demanda de mercado*, mientras que las innovaciones radicales son de *empuje*. Las **innovaciones radicales** persiguen cambiar sustancialmente las condiciones, tendencias o reglas vigentes; se trata de cambios contundentes, capaces de transformar los mercados existentes o, incluso, de crear otros nuevos. Se interesan en el desarrollo de nuevas tecnologías, productos, servicios o procesos, o de cambios profundos en los ya existentes. Por otra parte, por su propia naturaleza, precisan de una fuerte inversión inicial y, por lo mismo, conllevan un elevado grado de incertidumbre.

## Innovación y disrupción

En los próximos años la **disrupción generada por la inteligencia artificial (IA) desencadenará un fuerte impacto en el mercado de trabajo**, porque al mismo tiempo que se demandará mano de obra altamente especializada, probablemente desaparecerán los trabajos intermedios, sobrevivirán los trabajos de menor cualificación y los directivos.

### NOTA 1.6. DETRACTORES DE LA INNOVACIÓN

La **resistencia al cambio** es inmanente al ser humano. La supervivencia de la especie es más fácil de garantizar cuando los cambios se producen paulatinamente porque de esa manera pueden producirse adaptaciones graduales. En cada época de cambio la humanidad ha sabido adaptarse e incluso conquistar el entorno. Hoy en día, sin embargo, no solo se producen cambios, sino que además tienen lugar a una velocidad vertiginosa.

Entre 1811 y 1817 hubo en Inglaterra un movimiento de resistencia contra el avance de la tecnología y su incorporación al proceso productivo. Los luditas (nombre que recibió por **Ned Ludd**, un artesano que en 1779 supuestamente rompió unos telares) se oponían a la sustitución del trabajo humano por máquinas a vapor, más eficientes.

Aquellos telares movidos a vapor que con tanto afán Ludd y sus acompañantes inútilmente se empeñaron en destruir formaban parte de la industria 1.0. Con la implantación generalizada de la energía eléctrica y la cadena de montaje vendría la industria 2.0; la industria 3.0 fue la del dominio de la electrónica y las tecnologías de la información y el conocimiento y, por último, la industria 4.0 es la de la digitalización, el *big data*, el Internet de las cosas, el 5G, las impresoras 3D, el *blockchain* y la inteligencia artificial.

### 1.3.4. Competitividad

La competitividad es la consecuencia natural derivada del **continuo e intenso cambio y aprendizaje**, donde las empresas compiten entre sí por una porción del mercado, mientras que las naciones, las regiones y las localidades compiten en los mercados globales, y las

personas por puestos de trabajo. Los factores determinantes de la competitividad empresarial son de dos tipos: i) los relacionados con **los precios y los costes**, y ii) los relacionados con la calidad, variedad y garantía de los productos.

«You can see the computer age everywhere but in the productivity statistics». (*Se puede ver la era de la informática en todas partes, menos en las estadísticas de productividad*).

**Robert M. Solow**, *We'd Better Watch Out* (1987).

A nivel macroeconómico la competitividad es la capacidad de los países, regiones o localidades para producir bienes que compitan eficaz y eficientemente *con* el exterior y, si es posible, *en* el exterior. Los beneficios derivados impactan en el incremento de la renta (principalmente se refleja en los salarios) y la calidad de vida de los habitantes del país, región o localidad, en la medida de lo posible y lo deseable, de forma

sostenible (derivado tanto del incremento de la renta como del mantenimiento de un robusto estado de bienestar). Algunos de los indicadores que sirven para medir la competitividad de un país, región o localidad son *ex ante*, como el índice de precios, las variables tecnológicas y las relacionadas con el entorno institucional. Los indicadores *ex post* miden los resultados, tales como las cuotas de mercado y la balanza comercial, la ratio de exportaciones–importaciones y la tasa de exposición a la competencia internacional e interregional.

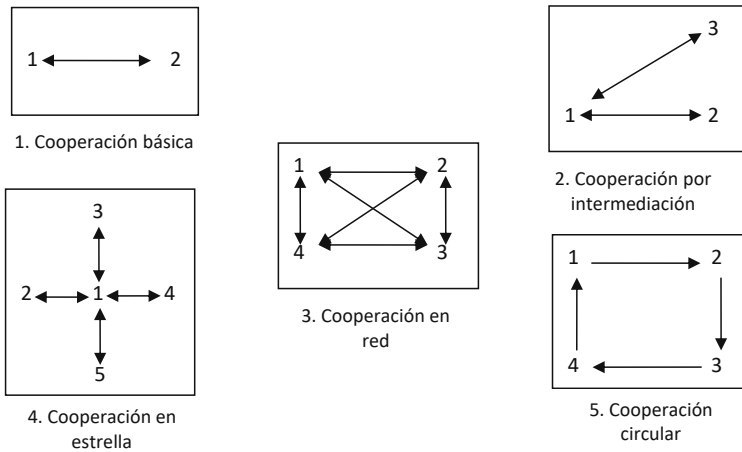
Para ser más competitivos y reducir el riesgo ante las amenazas hay tres tipos de estrategias que seguir: i) ser líderes en costes; ii) líderes en diferenciación, y iii) líderes en base a una alta segmentación o enfoque.

- En el **liderazgo en costes** la organización aspira a ser el productor de menor coste en su sector. Puede incluir la consecución de las economías de escala, la generación de tecnología propia y el acceso preferencial a materias primas, entre otras.
- En la estrategia **basada en la diferenciación** la empresa buscará ser la única en su sector y poseer algunas características que sean ampliamente valoradas por los compradores. Su alta especialización es recompensada con la posibilidad de poder imponer precios por los bienes ofrecidos.
- En la estrategia **de enfoque**, el *enfocador* selecciona un grupo o segmento del sector productivo y se centra en servirle con el mayor grado posible de exclusividad. Tiene dos variantes: i) en el enfoque de coste, una empresa busca una ventaja basada en el coste en un segmento específico, y ii) en el enfoque de diferenciación, adicionalmente busca mostrar atributos distintos.

### 1.3.5. Cooperación

En economía no todos los enfoques son operativos a partir de **relaciones de rivalidad** y **conflicto** entre los agentes productivos. Hay ciertas opciones que se interesan en elaborar **relaciones de cooperación**. La decisión de cooperar reside en la necesidad de enfrentar situaciones o problemas nuevos, o situaciones o problemas viejos, pero circunscritos en escenarios nuevos. En la Figura 1.1 se muestran las formas originales de cooperación.

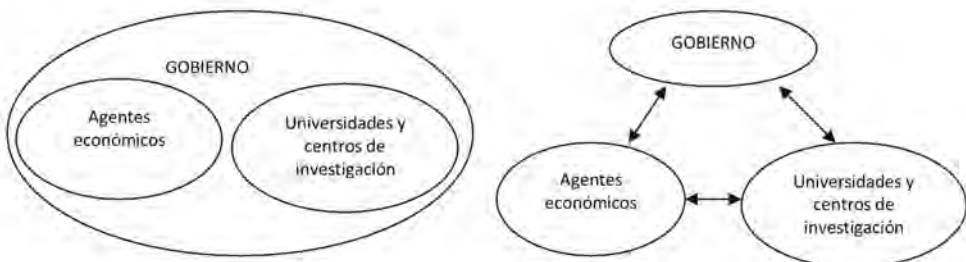
FIGURA 1.1. FORMAS ORIGINALES DE COOPERACIÓN ENTRE AGENTES ECONÓMICOS



El recuadro 1 muestra la **cooperación básica** o elemental, consistente en la colaboración entre dos agentes económicos. En este aspecto es importante destacar el doble sentido de la flecha porque si esta solo tiene una dirección se trataría de una relación de consultoría o de subordinación, pero no de cooperación. El recuadro 2 trata de la **cooperación entre tres o más** agentes, pero vía la intermediación de un agente hegemónico (en este caso ese papel lo desempeña 1). El recuadro 3 explica la **cooperación plena**, donde la complejidad es mayor, pero también lo son las posibilidades para generar inercias y aprovechar las potencialidades de cada uno de los participantes. En la **cooperación en estrella** (recuadro 4) prevalece una relación compleja, en la cual la mayor parte de la responsabilidad (y eventualmente también de los beneficios) recae en el agente 1 por ser el eje de interrelación entre todos. Finalmente, el recuadro 5 se refiere a la **cooperación circular**, donde cada uno tiene una función específica y cuyo desempeño es fundamental para el siguiente, y este a su vez es importante para el siguiente, y así sucesivamente. El problema en este caso es que entre 2 y 4, y entre 3 y 1, no hay contacto, y por tanto puede haber desconocimiento sobre lo que hacen los agentes más distantes.

A partir de las formas originales mostradas, se derivan dos **modelos de cooperación** entre agentes económicos (Figura 1.2).

FIGURA 1.2. MODELOS DE COOPERACIÓN



**Modelo estático** de relaciones gobierno – agentes económicos – universidades y centros de investigación.

**Modelo clásico** de relaciones gobierno – agentes económicos – universidades y centros de investigación.

En el **modelo estático** de cooperación entre gobierno, agentes económicos y universidades y centros de investigación (figura de la izquierda), el elemento más destacable es que el primero es el ente que los une, sin el cual los otros dos no tienen forma de relacionarse. Este modelo ha sido un fracaso (prevaleció en la Unión Soviética y en la época estatista de muchos estados). El **modelo clásico** (figura de la derecha) es más amable con la interrelación entre los tres agentes, pero las esferas institucionales claramente están separadas y solo se relacionan a través de vínculos débiles y de carácter coyuntural.

Por último, el **modelo de la triple hélice** fue creado y desarrollado por Henry Etzkowitz, Loet Leydesdorff y Colin Jones-Evans entre 1996 y 1997. La idea fundamental es que la forma de espiral potencia las relaciones entre los agentes participantes (tanto de orden público como de orden privado, pero también académico). En la Figura 1.3 se muestra el modo en que cada agente está ubicado en su esfera específica, pero en permanente interacción con las otras dos. De la interrelación entre las tres esferas resulta un círculo concéntrico, donde se desarrollan las redes de colaboración.

En la **triple hélice** los agentes económicos **aprenden a colaborar**, por lo cual están obligados a desarrollar una **cultura compartida**. La convergencia entre ellos da lugar a diversas posibilidades, tales como: i) investigadores que se convierten en empresarios, promotores de sus propios inventos, mejoras tecnológicas y adaptaciones; ii) empresarios que se acercan a las universidades y centros de investigación para crear lazos de colaboración; iii) investigadores que se acercan a las empresas para conocer sus problemas, necesidades y áreas de oportunidad y a partir de ello proponer soluciones, y iv) funcionarios y empleados públicos que se acercan a empresas y universidades para descubrir nuevas áreas de trabajo para las funciones de gobierno. Estos ejemplos son solo unas cuantas posibilidades derivadas de la colaboración entre los agentes.

FIGURA 1.3. **MODELO DE LA TRIPLE HÉLICE**



Por último, la **cooperación** es la constatación más evidente de las virtudes del liberalismo, porque la asociación libre y soberana entre individuos e instituciones es la antítesis de la imposición, del sometimiento y la obediencia ciega, tan característica de regímenes totalitarios, pero también de Estados democráticos donde frecuentemente se doblega la voluntad de los ciudadanos y se detraen recursos sin contraprestación alguna.

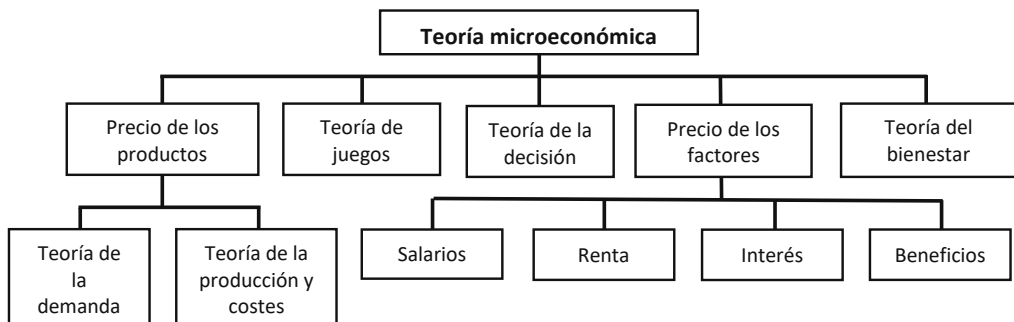
## 1.4. División y enfoques económicos

### 1.4.1. División y competencias

La ciencia se basa en la existencia de una serie de mecanismos que hacen que las cosas sucedan de una forma previsible. Esto supone que, si se conoce el estado exacto del objeto de estudio, las leyes que intervienen en el proceso y se domina el método, entonces se podrá anticipar y saber lo que sucederá antes de que realmente pase. En el Cuadro 1.1 se muestra la clasificación de las ciencias y el lugar que en ella ocupa la economía.

**Ragnar A. K. Frisch** planteó una división compartimentada de la economía en micro y macro (*Propagation Problems and Impulse Problems in Dynamic Economics*, 1933). La **microeconomía** se interesa en estudiar cuestiones concretas, tales como la localización de los recursos y el comportamiento de los trabajadores, los consumidores, los inversores, las empresas, las instituciones y el Estado, todos los cuales conforman los mercados domésticos (locales, regionales y nacionales) y del exterior (multinacionales y globales). Las principales variables de estudio de la microeconomía son los precios, los ingresos, las cantidades y las calidades de bienes y factores. Su origen etimológico viene de las palabras griegas **μικρός** (*mikros*, que significa pequeño), **οἶκος** (*oikos*, casa) y **νομος** (*nomos*, ley o regla. No es correcta la afirmación de que viene de **νέμω**, *némō*, que significa distribución). **Alfred Marshall** es uno de los máximos representantes de la escuela marginalista y del **equilibrio parcial**.

FIGURA 1.4. ELEMENTOS DE LA TEORÍA MICROECONÓMICA



En los fundamentos de la **microeconomía** hay una oferta y una demanda donde consumidores y productores acuerdan precio y cantidad. Si no se ponen de acuerdo, no hay mercado. Sin embargo, no solo participan oferentes y demandantes; mediante el cobro de impuestos y aranceles, el Estado detrae a los ciudadanos parte de sus ingresos para dotarse de recursos; mediante el gasto público se proveen servicios públicos (como sanidad, educación, seguridad y transporte), se pagan pensiones y salarios de los empleados públicos y se construyen viviendas de protección oficial, entre otras cuestiones. Otras formas de brindar protección a los más débiles son el establecimiento de cuotas a la producción, precios mínimos, ayudas y subvenciones y de un salario mínimo interprofesional (SMI). No obstante, la

CUADRO 1.1. CLASIFICACIÓN DE LAS CIENCIAS

Disciplinas	Ciencias formales	Ciencias fácticas y experimentales	Ciencias sociales
<p><b>Principales características</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lógica y matemáticas.</li> <li>• Son ciencias deductivas, racionales, sistemáticas y verificables, pero en ningún caso son objetivas porque no aportan información de la realidad, solo dan elementos para interpretarla o entenderla.</li> <li>• Se interesan en aquello que existe en la mente humana.</li> <li>• Los enunciados emitidos esencialmente consisten en relaciones entre signos. Para la demostración de los teoremas se recurre a la lógica, aunque eventualmente algunos de ellos se podrían demostrar por deducción.</li> <li>• El ejemplo más utilizado es el de los números, porque en sentido estricto fuera de la cosas, pero los objetos en sí mismos no son números.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biología, física, química, medicina, veterinaria y psiquiatría, entre otras.</li> <li>• Fáctica viene de la palabra latina <i>fáctu</i> (hecho). Utilizan los métodos de estudio experimental e informativo, y en el caso de los métodos objetivos, recurren al <b>método hipotético deductivo</b> (cuyo objetivo es alcanzar una conclusión particular partiendo de un concepto general) y al <b>método hipotético inductivo</b> (cuyo objetivo es obtener una conclusión general partiendo de un concepto particular).</li> <li>• Rigurosa aplicación del método científico, a saber: Observación de un fenómeno → Planeamiento de un problema → Búsqueda de respuestas lógicas mediante el razonamiento inductivo (formulación de hipótesis) → Experimentación sobre las hipótesis para averiguar si son verdaderas o falsas → Elaboración de predicciones a partir del razonamiento deductivo → Experimentación con las predicciones mediante pruebas sistemáticas (someter un proceso a variables controladas de manera artificial) → Verificación de la hipótesis en un tiempo y lugar determinado (en caso afirmativo, se convierte en teoría) → Verificación de la hipótesis en todo tiempo y lugar (en caso afirmativo, la teoría pasa a ser ley) → El método es seguro y es adoptado en todas partes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Economía</b>, sociología, antropología, ciencias políticas, psicología, geografía y derecho, entre otras.</li> <li>• Debido al amplio abanico de disciplinas contenidas, no es sencillo definir lo que son las ciencias sociales. Hay cierta aceptación en cuanto a que estudian al hombre como ser social, así como a los fenómenos sociales.</li> <li>• Hay un debate sobre su carácter científico. ¿Realmente son ciencias? Algunos creen que no porque es difícil aplicar el método hipotético deductivo, por lo cual no siempre pueden realizarse experimentos ni hacer predicciones fiables. En su lugar utilizan el <b>método ideográfico</b>, el cual permite conocer los problemas desde dentro, pero no está exento de los prejuicios y convenciones del investigador y de la sociedad a la que se pertenece.</li> <li>• Por otra parte, al haber convertido al ser humano en objeto de estudio, las ciencias sociales tienen una gran utilidad y han contribuido de manera muy profunda al cambio social, el cual en diversas ocasiones se ha adelantado a las formulaciones teóricas, de manera que la sociedad ha sido el escenario donde se han acogido o rechazado los avances alcanzados en las otras ciencias.</li> </ul>

CUADRO 1.1. CONTINUACIÓN

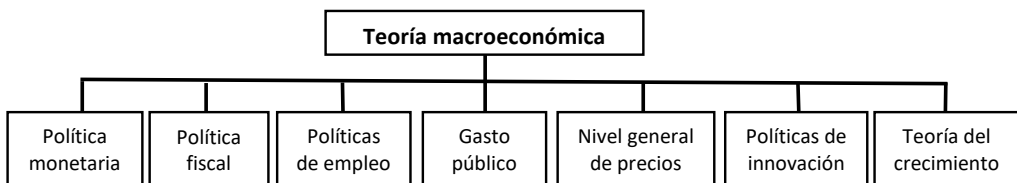
	Ciencias formales	Ciencias fácticas y experimentales	Ciencias sociales
Algunos de sus principales exponentes	<p><b>Pierre Fermat:</b> sus descubrimientos se centraron en desarrollar los rudimentos del cálculo diferencial y, junto a Pascal, las bases de la teoría de la probabilidad.</p> <p><b>Blaise Pascal:</b> hizo grandes contribuciones, pero posiblemente la más destacada es el teorema del hexágono.</p> <p><b>Christiaan Huygens:</b> en 1673 publicó su <i>Reloj del péndulo (horologium oscillarium)</i>, un análisis matemático de la dinámica pendular.</p>	<p>Destacan <b>René Descartes y Galileo Galilei</b>. Menos conocidos, pero también importantes son los contemporáneos <b>Paul Dirac, Paul K. Feyerabend y Hans Reichenbach</b>, quienes sostuvieron que el conocimiento se integra de diversas formas de racionalidad, de manera que lo que puede considerarse racional en un momento puede no serlo en distintas circunstancias.</p>	<p>En <i>La República</i> <b>Platón</b> fue el primero en hacer una propuesta ideal (pero irrealizable) de la organización social. Hasta el siglo XVII los pensadores se centraban más en exponer cómo debía ser la sociedad, en lugar de analizarla.</p> <p>La lista puede ser interminable, pero solo por mencionar unos cuantos, algunos de los pensadores más relevantes han sido: Aristóteles, Agustín de Hipona, John Locke, Nicolás Maquiavelo, Francisco de Vitoria, Jean Bodin, Hugo Grocio, J.J. Rousseau, Augusto Comte, Karl Marx...</p>
Ciencia básica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es cuando matemáticos, físicos, químicos, biólogos y psiquiatras, entre otros, buscan la verdad por la verdad misma. El científico natural aspira a encontrar nuevas leyes naturales, mientras que el científico social a describir la sociedad y explicar cómo funciona. Se propone el enriquecimiento y difusión del conocimiento en beneficio de la humanidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aborda problemas cuya solución puede tener valor práctico, como la generación de nuevo conocimiento o el rechazo del conocimiento hasta entonces asumido como verdadero. Se propone el enriquecimiento del conocimiento en campos concretos. Los científicos son moralmente responsables de su trabajo.</li> </ul>	<p>Los tres campos pueden interactuar en la búsqueda de objetivos comunes. Según qué casos se da prioridad a alguno de los siguientes métodos o teorías:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Método científico:</b> es un proceso racional que aspira a elaborar teorías posibles y predecibles.</li> <li><b>Teoría positivista:</b> muy cuestionada, porque aspira a formar una ciencia unificada (formal y fáctica) y donde los métodos de investigación se adapten a cualquier campo.</li> <li><b>Teoría reduccionista:</b> bajo ciertas circunstancias todo lo que es o existe puede ser descrito en términos científicos y verificables.</li> </ul>
Ciencia aplicada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gravita alrededor del diseño, no del descubrimiento. Sirve para controlar el curso de procesos naturales o sociales en beneficio de las organizaciones, la Administración o de instituciones con intereses diversos. A diferencia de la ciencia básica, <b>no se evalúa la verdad</b>, sino la <i>eficiencia y confiabilidad</i>. Es una herramienta para transformar el mundo, al servicio del bien o del mal. Por tanto, suelen ser ambiguas por tener efectos positivos y negativos.</li> </ul>		
Arte	<ul style="list-style-type: none"> <li>A diferencia de la ciencia, cuyo primer y último objetivo es <b>demonstrar</b>, el del arte es mostrar.</li> </ul>		
Filosofía	<ul style="list-style-type: none"> <li>A diferencia de la ciencia, cuyo primer y último objetivo es <b>demonstrar</b>, el de la filosofía es <b>aportar argumentos</b>, nunca concluyentes ni definitivos.</li> </ul>		<p>El arte no tiene métodos o teorías empíricamente contrastables.</p> <p>La filosofía enseña a pensar sobre lo que somos (no sobre lo que hacemos) y ayuda a entenderlo.</p>

intervención del Estado en los intereses de oferentes y demandantes no siempre es positiva: i) en un sentido, porque la intervención de los agentes públicos distorsiona el libre funcionamiento de la economía, y ii) en cada tiempo ha habido múltiples ejemplos de contubernio entre gobernantes y agentes privados.

En el capítulo 7 se estudia la **economía del bienestar**, donde el objetivo es agregar todas las demandas en una curva de demanda *social* y todas las ofertas en una curva de oferta (esta no necesariamente es social y, de hecho, la curva de oferta agregada como tal no existe, es una abstracción). Lo más complicado en ese punto de equilibrio general es identificar las preferencias sociales de todos los habitantes, situación muy distinta a lo que se plantea en el modelo simplificado, donde es relativamente fácil comprender las preferencias del consumidor (de hecho, este es el trabajo del marketing). De manera parecida a la curva de demanda *social* operan los partidos políticos, porque cada uno defiende cierto bloque de preferencias sociales de todos los electores del país. Cuando los electores le dan la espalda a un candidato/partido político, es muy parecido a lo que ocurre cuando se desplaza hacia la izquierda la curva de demanda *social*.

Por su parte, la **macroeconomía** se especializa en dar una visión panorámica de los asuntos de competencia económica, tales como las prestaciones económicas, la cantidad y calidad de bienes, servicios, capitales y mano de obra que existe en una región, un país o grupo de países. Se interesa en estudiar cuestiones tan importantes como los salarios, el nivel de empleo, el comportamiento de los precios y el precio del dinero en sí mismo, todo lo cual permite alcanzar mejores niveles de vida, fomentar el empleo, incentivar el desarrollo de innovaciones e incrementar el nivel educativo y la calidad y esperanza de vida de los habitantes, entre otros aspectos. Su origen etimológico viene de las palabras griegas **μακρός** (*makros*, que significa grande o largo), **οἶκος** (*oikos*, casa) y **νόμος** (*nomos*, ley o regla). Uno de los autores más representativos de esta rama es **John Maynard Keynes**.

FIGURA 1.5. ELEMENTOS DE LA TEORÍA MACROECONÓMICA



El resumen de lo anterior es que la economía es una **agregación de los mercados** que la integran. Las **fuerzas** que la mueven son: i) productividad; ii) ciclo de deuda a corto plazo (cinco a diez años), y iii) ciclo de deuda a largo plazo (de 50 a 75 años), que es el que mejor explica lo que sucedió durante la Gran Recesión (2008–2014), pero que, como ocurre una vez en la vida, las señales no son tan evidentes. Los **equilibrios** sobre los que se gravita son: i) el endeudamiento no puede aumentar por encima del nivel de actividad necesario para pagarlo; ii) la capacidad de rentabilizar los recursos disponibles, y iii) a mayor riesgo, mayor rentabilidad. Los **instrumentos** con los que cuentan los gobiernos y bancos centrales para garantizar tales equilibrios son: i) la política monetaria (en tanto que actúa sobre el precio del dinero de manera directa e indirecta), y ii) la política fiscal (impuestos y gasto público).

Ahora bien, en una economía intervienen **variables macro**, como las relacionadas con el entorno más general (tales como el crecimiento del PIB, las políticas monetaria y fiscal y el ciclo económico), y **variables micro**, como las relacionadas con el entorno más cercano (tales como las características del sector, la situación de las empresas competidoras, la conflictividad laboral, los costes laborales y el acceso a materias primas). Sin embargo, el comportamiento de los sistemas económicos también está constituido por **variables mesoeconómicas** y **variables metaeconómicas**. El enfoque de la **economía sistémica** se sustenta en dos grandes principios (Cuadro 1.2):

- Niega la existencia de la competencia perfecta, lo que se traduce en que en la interacción entre los agentes la información es incompleta y se generan costes de transacción, lo que justifica la creación de instituciones.
- Asume que todos los elementos que integran la vida económica desean colaborar con la finalidad de lograr una mayor productividad y desarrollar capacidades para generar conocimiento y asimilarlo.

CUADRO 1.2. **ECONOMÍA SISTÉMICA**

MICROECONOMÍA	MESOECONOMÍA	MACROECONOMÍA	METAECONOMÍA
<b>Variables</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de gestión.</li> <li>• Estrategias empresariales.</li> <li>• Ciclo de la producción.</li> <li>• Encadenamientos productivos.</li> <li>• Conexión entre empresas y clientes.</li> <li>• Precios y salarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura física.</li> <li>• Capital humano.</li> <li>• Desarrollos tecnológicos (I+D+i).</li> <li>• Universidades.</li> <li>• Sistema de innovación (SI).</li> <li>• Medio ambiente.</li> <li>• Comercio.</li> <li>• Tratados económicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gasto público.</li> <li>• Política monetaria.</li> <li>• Política fiscal.</li> <li>• Política de la competencia.</li> <li>• Políticas de empleo.</li> <li>• Cambio tecnológico.</li> <li>• Crecimiento.</li> <li>• Desarrollo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de valores.</li> <li>• Organización política, jurídica, social y económica.</li> <li>• Nivel educativo.</li> <li>• Indicadores relacionados con los derechos humanos y la corrupción.</li> </ul>
<b>Objetivos</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) de los sectores productivos, las empresas y los clientes.</li> <li>• Capacidad de respuesta a las necesidades del mercado.</li> <li>• Colaboración entre los agentes.</li> <li>• Uso eficiente de los factores de producción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de infraestructuras modernas y eficientes.</li> <li>• Capacidad de respuesta para solucionar las necesidades de los usuarios (sectores productivos, empresas, clientes y ciudadanos).</li> <li>• Aprovechamiento del capital humano.</li> <li>• Crear infraestructuras de apoyo para el desarrollo técnico y tecnológico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pleno empleo y bajas tasas de inflación.</li> <li>• Equilibrio en los indicadores de la balanza de pagos (véase el capítulo 16).</li> <li>• Crecimiento tanto de la riqueza en general como per cápita y de su distribución.</li> <li>• Inversión en rubros que permitan crear, mejorar y asimilar los desarrollos tecnológicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambiente de negocios estable, sustentado en un sistema institucional sólido y transparente.</li> <li>• Reconocimiento de la importancia de la cultura, así como de las habilidades, aptitudes y valores de la sociedad.</li> <li>• Liderazgo y capacidad estratégica.</li> <li>• Una sociedad intelectual y técnicamente formada.</li> </ul>

En el plano **mesoeconómico** (el prefijo **μεσο** significa *en medio de*) se estudian los aspectos institucionales que no son contemplados en la micro y la macroeconomía, tales como la vigilancia para el cumplimiento de los contratos en el seno de la familia, la sociedad, el mercado y la política (tarea que también reposa en los tribunales y, a mayor distancia, en los mecanismos e instituciones especializadas en el arbitraje). Asimismo, ocupa un lugar destacado la infraestructura física (carreteras, puertos, aeropuertos...), el capital humano (edad media y nivel de cualificación...), la capacidad para generar nuevos conocimientos y también para difundir los propios y asimilar los ajenos y las redes de comercio, desde la más doméstica a la global; todos son elementos clave porque en buena medida determinan el éxito o fracaso de un sistema económico. La inversión en infraestructuras permite alcanzar el máximo potencial de la economía y vertebrar las regiones de un país, pero no toda la inversión en obras públicas es rentable ni necesaria.

En el orden **metaeconómico** (el prefijo **μετά** significa *más allá*) están los aspectos funcionales que facilitan la interacción holística entre los agentes en los tres planos anteriores. Concede especial importancia a los aspectos antropológicos, filosóficos, psicológicos y morales. Tanto en el ámbito de la empresa como en el de las instituciones públicas importa la escala de valores, la historia de la sociedad, la confianza generada, el respeto a la legalidad, la independencia del poder judicial, el grado de tolerancia a la corrupción y, por encima de todo, el nivel educativo y la disponibilidad de personal cualificado.

#### NOTA 1.7. LA IMPORTANCIA DE LAS INFRAESTRUCTURAS EN LA ECONOMÍA SISTÉMICA

¿Cuántos agricultores se ven afectados por falta de carreteras, lo que impide que sus productos lleguen a los centros de consumo en óptimas condiciones? ¿Cuántas empresas se ven perjudicadas por el suministro irregular de electricidad, y que provoca que la producción sea ineficiente? ¿Cuántos niños no asisten con regularidad al colegio porque no hay un puente que les evitaría dar un rodeo de varias horas? ¿Cuántas empresas no pueden exportar sus productos porque los puertos tienen poco calado?

Estas preguntas tienen que ver con la **mesoeconomía**. A diferencia de las cuestiones de **naturaliza metaeconómica**, cuyos problemas no tienen fácil solución en el corto plazo, la mesoeconomía se interesa en la construcción de carreteras, plantas eléctricas, puentes y túneles y el dragado de puertos marítimos y fluviales, entre otras cuestiones. La creación de infraestructuras, además de facilitar el comercio, incrementar la productividad y reducir los costes, puede generar efectos positivos sobre el desarrollo del territorio, en aspectos tan relevantes como el acceso a una mejor sanidad, educación y ocio. Sin embargo, la creación de infraestructuras también conlleva una serie de problemas, tales como el surgimiento de mercados ilegales (contrabando) y corrupción, problemas que se estudian desde la metaeconomía.

### 1.4.2. Enfoques económicos

En economía cabe una amplia diversidad de enfoques y teorías (incluso se contraponen unas con otras). En algunos casos los economistas se agrupan en escuelas de pensamiento y en otros en corrientes en las que convergen ciertos puntos de vista en la solución de los problemas. En el Cuadro 1.3 y la Figura 1.6 se muestran algunos de los enfoques principales y el alcance de la intervención del Estado.

CUADRO 1.3. PERSPECTIVAS IDEOLÓGICAS EN ECONOMÍA

	<b>Socialdemocracia</b>	<b>Liberalismo moderado</b>	<b>Neoliberalismo</b>
<b>Naturaleza del individuo</b>	<b>Idea esencial:</b> adaptable, flexible y solidaria.	<b>Idea esencial:</b> egoísta, competitiva y solidaria.	<b>Idea esencial:</b> egoísta, competitiva y egocéntrica.
	<b>Valor esencial:</b> cooperativa, altruista y creativa.	<b>Valor esencial:</b> individualista y competitiva. Desigualdad.	<b>Valor esencial:</b> individualista, competitiva. Desigualdad.
	<b>Orientación política:</b> énfasis en la igualdad de oportunidades.	<b>Orientación política:</b> énfasis en la igualdad de oportunidades.	<b>Orientación política:</b> protección de la propiedad y de los derechos individuales.
<b>Naturaleza de la sociedad</b>	<b>Idea esencial:</b> la sociedad está conformada por grupos interdependientes, organizados alrededor de pautas de cooperación, competencia y conflicto.	<b>Idea esencial:</b> un sistema no autorregulado de partes interdependientes. El mercado solo proporciona una función regulatoria si la competencia es leal.	<b>Idea esencial:</b> un sistema autorregulado de partes interdependientes. El mercado es un subsistema que proporciona la función regulatoria natural.
	<b>Valor esencial:</b> cooperación y compromiso intergeneracional.	<b>Valor esencial:</b> competencia leal, humanitarismo, pragmatismo, espíritu de comunidad.	<b>Valor esencial:</b> la competencia realiza la función regulatoria. No intervencionismo.
	<b>Orientación política:</b> el Gobierno contribuye a proveer las necesidades básicas, independientemente de las disposiciones que dicte el mercado.	<b>Orientación política:</b> regulación para garantizar la igualdad de oportunidades y provisión de servicios y prestaciones a los más necesitados.	<b>Orientación política:</b> desregulación y privatización.

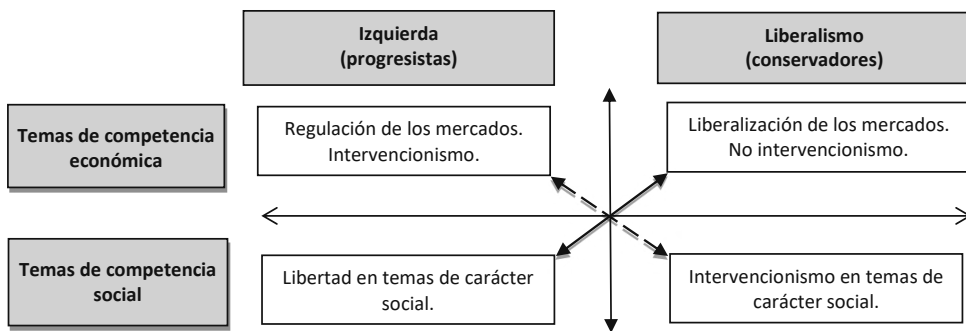
## ALCANCE DE LA INTERVENCIÓN DEL ESTADO

	<b>Modelo socialdemócrata</b>	<b>Modelo neoliberal</b>
<b>Naturaleza de la protección social</b>	<b>Idea esencial:</b> filantropía social a cargo del Estado.	<b>Idea esencial:</b> filantropía social basada en la aportación individual y el mecenazgo.
	<b>Valor esencial:</b> humanitarismo.	<b>Valor esencial:</b> voluntariado.
	<b>Orientación política:</b> proveer sustento para satisfacer las necesidades básicas de los más necesitados mediante servicios sociales.	<b>Orientación política:</b> promoción de la filantropía social mediante incentivos fiscales.
<b>Alcance de la protección social</b>	<b>Idea esencial:</b> infraestructura institucional de protección social, conveniente para equilibrar las oportunidades que favorecen a los más necesitados.	<b>Idea esencial:</b> la provisión de bienes y servicios públicos mina la autoconfianza y fomenta la dependencia de los beneficiarios al sistema de protección.
	<b>Valor esencial:</b> igualdad de oportunidades.	<b>Valor esencial:</b> paternalismo.

La Figura 1.6 identifica las diferencias que subyacen entre la **izquierda** (más próxima a la socialdemocracia) y el **liberalismo conservador** (con coincidencias puntuales con el liberalismo clásico). En los temas de competencia económica, la izquierda (los progresistas) es proclive a la regulación de los mercados y en general al intervencionismo del Estado, mientras que la derecha (los liberales conservadores) desea lo contrario. Asimismo, en los temas de competencia social, como por ejemplo el divorcio, el matrimonio entre personas del mismo sexo, la eutanasia y el aborto, los progresistas desean que el Estado no participe en las decisiones que asumen las personas porque consideran que estas deben ser estrictamente individuales. Sin embargo, los conservadores piensan justo lo contrario, por lo cual, aspiran a que el Estado intervenga en la protección y tutela de valores y derechos que consideran de interés general y no solo de las personas implicadas en los hechos. La confusión surge cuando se aspira a la liberalización de los mercados, pero al mismo tiempo se defiende el ejercicio de la libertad en los temas de carácter social.

«Ahora ya no soy tan de izquierdas porque tengo ojos, oídos y cabeza para ver las cosas que están pasando». **Joaquín Sabina** (15/11/22). Documental «Sintiéndolo mucho», de 2022.

FIGURA 1.6. **INHIBICIÓN O INTERVENCIÓN DEL ESTADO SEGÚN ENFOQUE IDEOLÓGICO**



NOTA 1.8. **LA FÁBULA LIBERAL SOBRE UN CORVETTE...  
Y SU RESPUESTA SOCIALDEMÓCRATA**

El empresario estadounidense **Tom Nicholson** publicó en su cuenta de Facebook la siguiente historia:

«Un tipo miró mi Corvette el otro día y se preguntó cuánta gente podría alimentarse por el precio de ese coche. Le contesté que no estaba seguro. Había alimentado a muchas familias de Kentucky que lo fabricaron, a los que hicieron las ruedas, a los que se encargaron de los componentes, a los trabajadores de la mina de cobre de la que se extrajo el cobre para los cables y a los que fabricaron los camiones que transportaron este cobre. Esa es la diferencia entre el capitalismo y la mentalidad de las prestaciones sociales. Cuando compras algo, pones dinero en los bolsillos de la gente y dignificas sus habilidades. Cuando le das a alguien algo a cambio de nada, le robas su dignidad y su autoestima. El capitalismo consiste en dar libremente tu dinero a cambio de algo de valor. El socialismo se basa en quitarte tu dinero en contra de tu voluntad y hacerte tragar algo que nunca pediste».

La historia se hizo viral. Tuvo cientos de miles de *likes*, pero también fue objeto de críticas, como la del filósofo y profesor de bioética en la Universidad de Princeton, Peter Singer (explicado *The President of Good and Evil*). Aquí solo mostramos un breve párrafo:

«Un sistema legal que proteja los derechos de los mineros, la propiedad privada de los terrenos, la divisa nacional, el sistema de transportes, la producción de energía, una mano de obra formada, la protección de patentes, la resolución judicial de disputas, la defensa nacional y la protección de las rutas de comercio. El Estado no solo *nos roba* el dinero para dedicarlo a cosas sin importancia, como la sanidad o las prestaciones por desempleo, sino también para que podamos disfrutar de nuestros deportivos».

¿Quién de los dos tiene (más) razón?

Para tener una visión panorámica de las escuelas de pensamiento económico, desde cualquier buscador escribir **General Guide of Schools of Economic Thought** y **Meta Guide of Theories of Economic Thought: From the Extreme Revolutionaries to the Less Heterodox**. Ambos son material complementario a este manual.

### 1.4.3. Enfoque experimental

Las ciencias formales (lógica y matemáticas) son deductivas, sistémicas y verificables. Las ciencias experimentales (biología, física y química, entre otras) operan a través de los métodos deductivo (de lo general a lo particular) e inductivo (de lo particular a lo general) (véase el Cuadro 1.1). En las ciencias sociales pueden utilizarse ambos, a los que se suma el método ideográfico, consistente en estudiar los fenómenos desde dentro, lo que conlleva el riesgo de contaminación por el investigador (principio de incertidumbre de Heisenberg aplicado a las ciencias sociales). Entre los primeros trabajos con aproximación experimental desde las ciencias sociales están los de Louis Thurstone (*The Indifference Function*, 1931), John von Neuman y Oskar Morgenster (*Theory of Games and Economic Behavior*, 1944), Edward Chamberlin (*An Experimental Imperfect Market*, 1948), Stephen Rousseas y Albert Hart (*Experimental Verificaiton of a Composite Indifference Map*, 1951) y Maurice Allais (*Le Comportement de L'homme Rationnel Devant le Risque: Critique des Postulats et Axiomes de L'école Américaine*, 1953), entre otros; una segunda oleada tuvo lugar en la década de los sesenta, representada por Vernon Smith (*An Experimental Study of Competitive Market Behaviour*, 1962), Anatol Rapoport y Carol Orwant (*Experimental Games: A Review, Behavioral Science*, 1962), Gordon Becker y otros (*An Experimental Study of Some Stochastic Models for Wagers*, 1963), Richard Cyert y James March (*A Behavioral Theory of the Firm*, 1965) y Harold Johnson y Arthur Cohen (*Experiments in Behavioral Economics: Siegel and Fouraker Revisited, Behavioral Science*, 1967), entre otros. Estas investigaciones constituyen los textos canónicos en la materia. En la actualidad este enfoque desde la antropología, la psicología, la sociología y la economía goza de buena salud, como lo confirma la existencia de revistas especializadas de primer orden y el reconocimiento social con la concesión de premios Nobel de economía a John F. Nash (1994), Vernon Smith y Daniel Kahneman (2002), Richard H. Thaler (2017) y Abhjit Banerjee y Esther Duflo (2019).

## Bases

De conformidad con los fundamentos del método científico hay sujetos (quienes observan), objetos (lo que es objeto de observación), métodos (las herramientas cualitativas

y cuantitativas) y medios (los recursos tecnológicos). Estos elementos interactúan a través de la formulación de hipótesis para identificar las relaciones que subyacen entre variables.

Toda hipótesis es una suposición que predice un resultado de dicha interacción por acción u omisión. Hay ciertas cuestiones que observar: i) por el origen, hay variables independientes (las de origen), dependientes (las afectadas por el cambio), moderadoras (producto de la interacción se alteran las relaciones entre variables independientes y dependientes) e ignoradas (de inicio no fueron contempladas, pero cobran relevancia con el devenir de la investigación); ii) por el tipo de medidas utilizadas, hay variables nominales (identifican cualidades o atributos específicos), ordinales (para establecer índices jerárquicos) y de rango o intervalo; iii) por la tipología, hay variables cualitativas dicotómicas (únicamente dos opciones posibles) y politómicas (más de dos opciones posibles), metacuantitativas (cualidades de no fácil cuantificación o jerarquización), y cuantitativas discretas (no admiten valores intermedios) y continuas (se miden a escala o intervalo), y iv) por la latencia, hay variables latentes y constantes (las correlaciones mayoritariamente se producen entre las segundas).

La interacción entre variables está sujeta a reglas, tales como: i) la correlación entre variables no necesariamente implica causalidad; ii) cada cambio en las variables, por insignificante, puede alterar el resultado; iii) el resultado de la interacción puede arrojar un diagnóstico, lo que no necesariamente conlleva soluciones; iv) la ausencia de hipótesis genera incertidumbre por la falta de objetivos claros; v) en el caso particular del sujeto, la ignorancia no es despreciable, la soberbia, el dolo y una ética laxa, sí, y vi) al final del proceso los resultados se incorporan al estado de la cuestión en términos científicos o tecnológicos, *hasta ahora*.

En ciencias sociales hay particularidades que tomar en cuenta: i) en ciencia básica se buscan correlaciones, mientras que en ciencias sociales causalidades (los porqués); ii) la ciencia básica está sujeta a las leyes de la naturaleza, mientras que en ciencias sociales los sentimientos, tanto individual como colectivamente, modulan la conducta de las personas, y iii) en ciencias sociales es difícil encontrar comportamientos completamente sujetos al azar. Finalmente, en la investigación experimental se precisa de la conformación de cuando menos dos grupos: el propiamente objeto de la experimentación y el de control, que carecerá de la información/estimulación específica.

#### NOTA 1.9. EL ENFOQUE EXPERIMENTAL

«Este enfoque tradicional tiene ciertas trabas: nadie garantiza que las encuestas de hogares que se recogen rutinariamente sean suficientes para evaluar la política, pues es posible que las preguntas que incluyen no abarquen todos los aspectos necesarios, que haya muy poco solapamiento geográfico con las áreas geográficas donde se implemente el programa, o que los años en los que se recoge la encuesta no coincidan con el periodo de implementación de la política».

«El **enfoque experimental** es un proceso experimental iterativo, en el que los investigadores codiseñan junto con los implementadores de programas (gobiernos y ONG) una serie de experimentos para evaluar políticas de último eslabón de modo que las lecciones aprendidas de un experimento se incorporan en el diseño del experimento siguiente. A ser posible, recogiendo el mismo tipo de datos, de la misma manera y en lugares con instituciones iguales o similares a las de los experimentos anteriores».

«El **enfoque experimental** tiene muchas ventajas. Para empezar, la asignación de los potenciales beneficiarios al programa es aleatoria, lo cual minimiza la posibilidad de sesgo en la estimación del efecto del programa que se está evaluando. El método de diseño de las políticas con los implementadores hace que te vean como compañero de viaje, y sean muy abiertos contigo en los problemas que tienen en el terreno, lo que ayudará a que surjan nuevas hipótesis que favorecerán la investigación presente y futura. Pero para crear un proceso iterativo que permita aprender de experimentos pasados e incorporar las lecciones aprendidas en futuros experimentos resulta fundamental que los investigadores jueguen un papel muy importante como codiseñadores de las políticas que se evalúan. Asimismo, el enfoque experimental brinda a los investigadores una oportunidad única de utilizar sus conocimientos de la literatura existente y su capacidad de analizar la evidencia disponible para identificar carencias o necesidades relevantes y para diseñar y evaluar experimentalmente programas que aspiren a abordarlas».

Marcos Vera Hernández y Anna Sanz de Galdeano, *Nada es Gratis*, 15/11/2019.

## Tipos

Los experimentos se organizan en función de los objetivos que persiguen, tanto para demostrar la validez de los argumentos descritos teóricamente como para refutarlos:

- Experimentos de laboratorio. Son creados en entornos artificiales y donde los individuos se ciñen a unas normas específicas. Los participantes son conscientes de formar parte del experimento (puede haber o no compensación). El interés se centra en el cambio de conducta sobre los hechos que observar; dado el consentimiento *ex ante* es más factible que los participantes cumplan cabalmente las instrucciones (véase *Economics in the Laboratory*, 1994, de Vernon L. Smith). Todo debe estar pautado; no tiene cabida la improvisación.
- Experimentos de campo artefactuales. Son parecidos al anterior, con la diferencia de que se centran en individuos especialmente representativos sobre el objeto de estudio. Los participantes deben compartir variables concretas (véase *Experimental Methods in Economics*, 2010, de Vernon L. Smith).
- Experimentos de campo contextualizados. Los individuos son conscientes de formar parte del experimento y comparten variables concretas, con la diferencia de que la participación es espontánea, por ejemplo, a pie de calle o en un supermercado, lo que facilita respuestas más naturales (véase *Sensibility of the Customer of the Marketing Strategies of the Nordic Companies in Spain: The Case of the Gruen Effect in IKEA Stores*, 2022, de Sergio A. Berumen y Karen Arriaza Ibarra).
- Experimentos de campo naturales. El ambiente es el contexto. Al no hacerse en laboratorios, los participantes frecuentemente no son conscientes de estar participando en un experimento, lo que facilita respuestas más naturales (véase *Field Experiments*, 2004, de Glenn Harrison y John List).
- Experimentos controlados aleatorios. Se realizan aleatoriamente sobre grupos determinados. Hay políticas atractivas en el papel, pero que al ponerlas en marcha arrojan resultados indeseados. Estos son especialmente útiles para valorar si las políticas deben continuar, transformarse o suspenderse (véase *The Experimental Approach to*

*Development Economics*, de Abhijit V. Banerjee y Esther Duflo). Las políticas deben evaluarse por los resultados, no por las intenciones (lo contrario es *leitmotiv* de los populismos).

- Experimentos naturales. El principal factor diferenciador es que surgen de manera espontánea sobre un grupo donde el investigador no tiene capacidad de control (es un mero espectador), mientras que otro grupo no se ve concernido. Debido a la eventualidad/excepcionalidad con la que ocurren los acontecimientos, son difíciles de replicar (véase *Introduction to Field Experiments in Economics*, 2009, de John List).
- Extra-laboratory experiments. Es recomendable mantener el nombre en inglés debido a que la traducción pierde significado. Son parecidos a los de laboratorio, pero tienen dos particularidades (véase *Experimental Methods: Extra-laboratory Experiments-extending the Reach of Experimental Economics*, 2013, de Gary Charness y otros): i) mientras que en los de laboratorio el ambiente es artificial y controlado, estos se realizan en cualquier parte, incluso *online*, y ii) los grupos no se restringen a un determinado perfil de población.

## Principales métodos

Los datos recabados (la calidad de estos es determinante) son sometidos a metodologías cualitativas, cuantitativas o mixtas:

- Métodos cualitativos. El más común es el de entrevista a individuos/colectivos relacionados con el objeto de estudio; es un método más flexible que los de tipo cuantitativo porque la interacción entre el investigador y el/los entrevistado/s puede evolucionar hacia ámbitos distintos a los originalmente pensados. Entre sus ventajas está la libertad de expresión del/los sujeto/s investigado/s, lo que posibilita la apertura de perspectivas, pero en contrapartida es fácil dispersarse del tema.

La información recabada se estructura en un grillado, conformado por variables y ejes con fragmentos textuales de cada entrevista. Pueden incluirse celdas para detallar lugar, edad, sexo o nivel socioeconómico. Para procesar la información se seleccionan conceptos de interés o se establecen criterios para definir patrones para así identificar relaciones entre las respuestas o categorías. El éxito de toda entrevista estriba en evitar un interrogatorio y en su lugar generar un diálogo entre las partes.

FIGURA 1.7. GRILLADO DE ENTREVISTAS

	Variable 1	Variable 2	Eje A	Eje B	Eje C
Entrevista 1					
Entrevista 2					
Entrevista 3					
Entrevista 4					

- *Métodos cuantitativos.* Entre la variedad de métodos estadísticos de utilidad para la experimentación destacan los siguientes:

- *Medidas de posición y dispersión.* Dentro de las medidas de posición y dispersión, la media aritmética y la desviación típica ocupan un lugar destacado cuando se trata de grandes cantidades de datos. La media aritmética es el sumatorio de los valores de una distribución  $(x_i, n_i)$  dividido por el número de observaciones (N): mientras que  $x_i$  representa los valores de la distribución (observaciones),  $n_i$  hace referencia al número de veces que se repite cada valor en la distribución (frecuencia).

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i n_i}{N}$$

Este estadístico toma en cuenta todos los valores de la distribución para revelar el valor medio. Para resolver el inconveniente de baja representatividad cuando se trabaja con valores extremos, el análisis se realiza de manera conjunta con la desviación típica, entendida como la raíz cuadrada de la media de los cuadrados de las desviaciones de los valores de la variable a la media aritmética:

$$S = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \frac{x_i}{N}}$$

La desviación típica es una medida que cuantifica la dispersión de una distribución y revela si la media aritmética obtenida por el investigador es o no representativa.

- *Regresión y correlación.* La regresión se utiliza para conocer la estructura de dependencia de la variable dependiente (Y) con otra (regresión simple) u otras (regresión múltiple) variables independientes. Así, para calcular la regresión de Y sobre X, se interpreta el comportamiento que tiene Y para cada valor de X. La regresión lineal simple es como sigue:

$$y = \beta_0 + \beta_1 x + \varepsilon$$

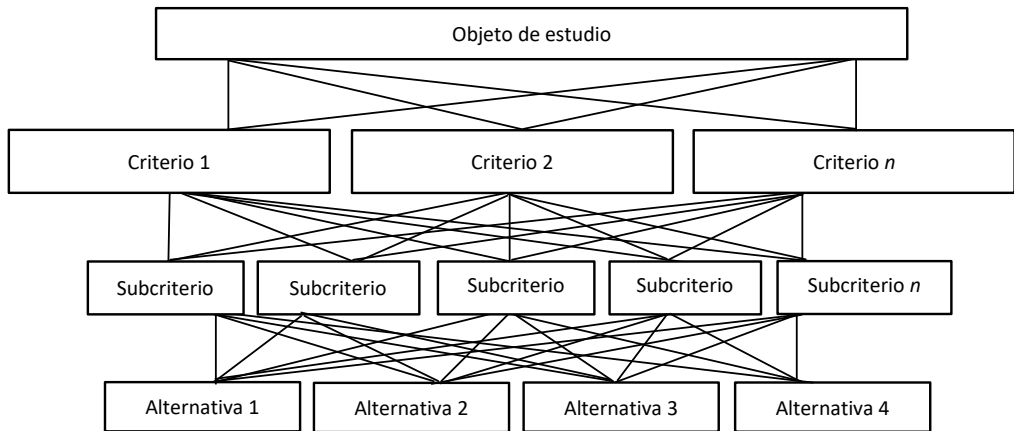
Mientras que  $\beta_0$  es una constante,  $\beta_1$  es el coeficiente de regresión,  $x$  el valor de la variable independiente y  $\varepsilon$  es el error, que es la diferencia entre el valor observado y el valor estimado. Por otra parte, la correlación mide el grado de dependencia mutua que existe entre las variables. Gráficamente, las nubes de puntos muestran la dependencia entre variables: cuanto más dispersos y alejados de la función estén los puntos, menor será la dependencia de las variables y, por el contrario, cuanto más cerca estén los puntos de la función, mayor será la dependencia:

$$r_{xy} = \frac{s_{xy}}{s_x s_y} ; -1 \leq r_{xy} \leq 1$$

- *Proceso de análisis jerárquico.* Es una metodología lógica que descompone el objeto de estudio en estructuras jerárquicas de atributos (véase *Multicriteria Decision*

*Making: The Analytic Hierarchy Process*, 1980, de Thomas L. Saaty). La descomposición en conjuntos más sencillos permite determinar cómo cada atributo influye individualmente en la decisión principal. Formula los valores de cada atributo mediante comparaciones pareadas (uno a uno), lo que reduce la subjetividad del investigador.

FIGURA 1.8. **ESQUEMA METODOLÓGICO DEL PROCESO DE ANÁLISIS JERÁRQUICO**



Se estructura en una matriz de decisión, donde:  $A = \{A_1, A_2, \dots, A_m\}$  y donde además  $X_1, X_2, \dots, X_n$  (por lo que, la escala de intensidad o alternativa  $A_i, j = 1, \dots, n$  arroja  $x_{ij}$ ), lo que permite asignar valores numéricos a las respuestas, en función de la probabilidad en cada uno de los criterios definidos. Tal que,  $n \times n$ , donde  $a_{ij}$  es la medida subjetiva de la importancia relativa del criterio  $i$  frente al  $j$ , de manera que  $A$  es una matriz de comparaciones pareadas de  $n$  criterios, de lo que se deduce que entre los elementos que la conforman hay reciprocidad y tienen consistencia.

## Experimentos de interés

Mercados imperfectos (véase *An Experimental Imperfect Market*, 1948, de Edward Chamberlin)

Un grupo interactúa en un mercado. A oferentes y demandantes se les asigna un precio de reserva: para los primeros es el precio mínimo al que pueden vender para obtener ganancias, y para los segundos el precio máximo que pueden permitirse. A continuación, se reparten cartulinas diferenciadas a oferentes y demandantes, y con un número entre el 18 y el 104 (siempre impares) relativo al precio de reserva individual. Cada participante negociará para obtener el menor precio de compra/venta posible sin revelar su precio de reserva. La suma de los precios conforma la oferta y demanda agregada. En este ejercicio es posible hacer predicciones sobre el precio de equilibrio con relativa exactitud, pero demuestra la existencia de competencia imperfecta.

Dilema del prisionero (véase *End Behaviour in Sequences of Finite Prisoner's Dilemma Supergames*, 1986, de Reinhard Selten y Rolf Stoecker)

Se simula un duopolio empresarial. Por separado cada parte interesada aspira a tener la mayor ganancia posible, el problema es que ninguna tiene garantizada la cooperación de la otra.

FIGURA 1.9. OPCIONES DISPONIBLES EN EL DILEMA DEL PRISIONERO

		Empresa 2	
		Precios altos	Precios bajos
Empresa 1	Precios altos	60/60	<b>-50/145</b>
	Precios bajos	<b>145/-50</b>	10/10

Dentro de las opciones disponibles el mejor escenario para cada una es el marcado en negrita, mientras que para la contraparte es el peor, así que el escenario más conveniente sería 60/60, pero nada asegura que la otra sea cooperativa. Los resultados arrojaron que en las primeras rondas los participantes cooperaban, hasta que se produce la defección, lo que desencadena desconfianza y por tanto la no cooperación en las rondas sucesivas. En el capítulo 9 se hace la explicación completa.

Pujas (véase *The Two Waves of Voucher Privatization in the Czech Republic: A Model of Learning in Sequential Bidding*, 1995, de Jan Hanousek y Eugene Kroch)

Tras décadas del yugo soviético, en 1990 la entonces Checoslovaquia dio paso a la sociedad de mercado, con la dificultad de enfrentar procesos de privatización de las empresas estatales. Para el efecto se implantó un sistema de pujas. Todos los interesados abonaban el equivalente a una semana del salario medio y a cambio recibían 1.000 puntos de inversión, así que de partida el poder de mercado de cada uno era insignificante. El objetivo del experimento consistió en medir el aprendizaje adquirido por los participantes y comparar los resultados a lo largo de las rondas de inversión. En las conclusiones se reconoce cómo a medida que se adquiere más conocimiento se refleja en una profesionalización de las carteras de inversión.

Free riders (véase *Punitive Sentiment as an Anti-free Rider Psychological Device*, 2002, de Michael Price y otros)

En términos llanos el *free rider* es el gorrón, quien disfruta de un bien sin pagar por ello. El objetivo es poner en evidencia al aprovechado. En el experimento había dos cuestionarios: en el primero Rusia invade Alaska, por lo cual Estados Unidos recluta ciudadanos dispuestos a luchar; y en el segundo, el ejército estadounidense recluta para ir a luchar contra países de Oriente Medio que han impuesto una subida radical de los precios del petróleo. Se plantea la posibilidad de recompensa por participar o de castigo por abstenerse. Las conclusiones confirmaron el sentimiento de rechazo hacia quienes esperan beneficiarse del esfuerzo/sufrimiento de los demás.

En conclusión, en general las ciencias sociales padecen de falta de homogeneidad tanto en el diseño de los experimentos como en los criterios de interpretación de los resultados. Por ello, es necesario conocer las directrices mínimas para, en la medida de lo posible,

evitar los peligros inherentes a las falacias narrativas, es decir, a la inducción de conclusiones (en principio, involuntariamente).

El enfoque experimental en ciencias sociales es aire fresco que oxigena a unas disciplinas que de no evolucionar metodológicamente corren el riesgo de alejarse del amo a quien sirven: la sociedad. Al renunciar a explicaciones convencionales, la experimentación aporta creatividad para la interpretación de la realidad, pero su gran mérito es que expulsa a los académicos del ensimismamiento de sus despachos, instándolos a establecer contacto con personas ordinarias y con disyuntivas ignoradas/despreciadas por la teoría. El lado oscuro, sin embargo, es que la experimentación en ciencias sociales enfrenta dos problemas de difícil solución que hacen que los resultados tengan un alcance limitado: cada sociedad tiene historias, circunstancias y contexto y, en segundo lugar, los individuos y las comunidades no son autómatas, cambian, bien *motu proprio* o por estímulos externos, lo que plantea dificultades para repetir los experimentos y, por tanto, para revalidar o refutar su validez.

## 1.5. Actividades complementarias

En los últimos años han proliferado blogs sobre economía. Los hay de diverso calado, algunos francamente buenos, pero también lo hay malos, muy malos y otros donde la tergiversación es la norma. Dado que este es un manual, damos por descontado que los alumnos están en proceso de formación, por lo cual es importante estar atentos a la información que se lee. Estos son algunos blogs interesantes de economía:

- Blogs en inglés:
  - **Planet Money** es el sitio de referencia. Creado por la National Public Radio (NPR), su misión es ofrecer uno o dos *podcasts* por semana de unos 15 minutos de duración, siempre en tono cercano pero riguroso. En funcionamiento desde 2008, hasta ahora están disponibles más de 750 archivos, donde se tratan temas muy variados. Accesible en: <https://www.npr.org/sections/money/>
  - En Reino Unido destaca particularmente el blog dirigido por **Tim Harford**, autor del libro superventas *The Undercover Economicist*. Accesible en: <https://www.bbc.co.uk/programmes/p02nrsl>
  - **Freakonomics** es un blog de los autores Stephen J. Dubner y Steven D. Levitt del superventas homónimo donde de manera desenfadada se tocan temas de actualidad. Accesible en: <http://freakonomics.com/>
  - **Econ Talk** ofrece *podcasts* creados por especialistas de todas las áreas. Accesible en: <https://www.econtalk.org/>
  - Un blog especializado en Economía del Comportamiento, muy recomendable, es **The Trouble with Economics**. Accesible en: <https://thetroublewiththeconomics.com/>
- Blogs desde una visión más convencional en español:
  - **Nada es Gratis**: <http://nadaesgratis.es/>
  - **FEDEA**: <http://www.fedeablogs.net/economia/>

– **El Blog Salmón:** <http://www.elblogsalmon.com/>

Para tener una visión panorámica de la evolución de los factores de producción a lo largo de la historia se recomienda la lectura de:

- LANDES, D. S. (2000). *La riqueza y la pobreza de las naciones*. Barcelona: Crítica.
- WOOD, D. (2003). *El pensamiento económico medieval*. Barcelona: Crítica.