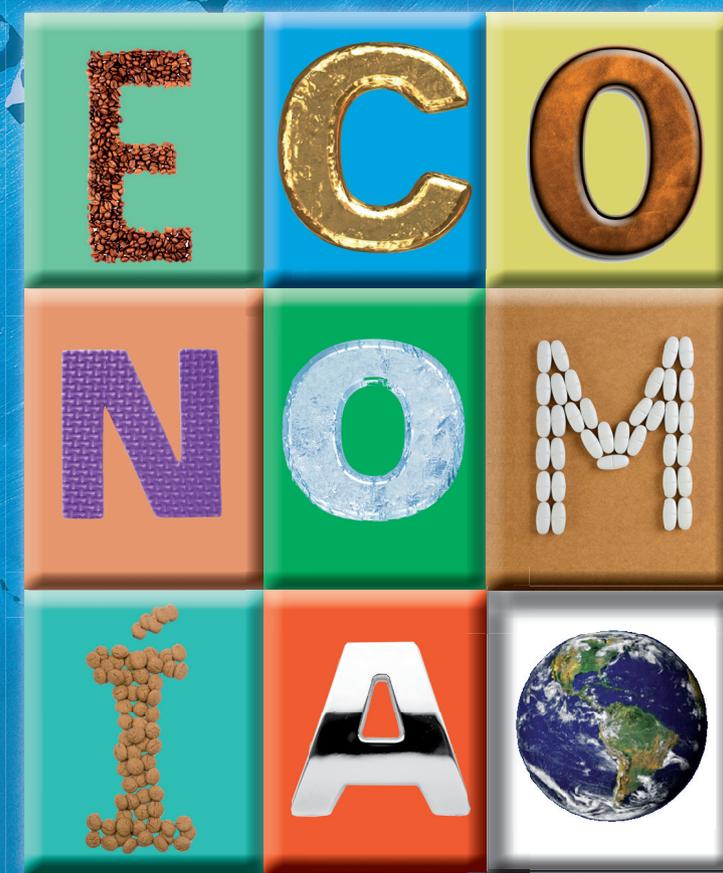


EDICIÓN ALUSIVA A LA CRISIS FINANCIERA GLOBAL

# PRINCIPIOS DE ECONOMÍA

SEXTA EDICIÓN



JOHN B. TAYLOR  
AKILA WEERAPANA

CENGAGE LEARNING'S  
**GLOBAL ECONOMIC WATCH**  
GLOBAL ECONOMIC CRISIS RESOURCE CENTER



# Principios de economía

SEXTA EDICIÓN

**Edición alusiva a la crisis financiera global**

**JOHN B. TAYLOR**  
**AKILA WEERAPANA**

## **Traducción**

**Guadalupe Meza Staines**  
**Martha Elsa Mauri Hernández**  
**Magda Elizabeth Treviño Rosales**

## **Revisión técnica**

**Mercedes Muñoz**  
Tecnológico de Monterrey  
Campus Santa Fe y Estado de México

**Roberto Palma Pacheco**  
Facultad de Economía y Negocios  
Universidad Anáhuac-México Norte

**Kristiano Raccanello**  
Departamento de Economía  
Universidad de las Américas Puebla

**Mauro Rodríguez García**  
Departamento de Teoría Económica  
y Economía Pública  
Facultad de Economía  
Universidad Nacional Autónoma de México

**Moritz Cruz**  
Instituto de Investigaciones Económicas  
Universidad Nacional Autónoma de México



**Principios de economía****Sexta Edición**

John B. Taylor/Akila Weerapana

**Presidente de Cengage Learning  
Latinoamérica:**

Fernando Valenzuela Migoya

**Director de producto y desarrollo  
Latinoamérica:**

Daniel Oti Yvonnet

**Director editorial y de producción  
Latinoamérica:**

Raúl D. Zendejas Espejel

**Editor:**

Javier Reyes Martínez

**Coordinadora de producción editorial:**

Abril Vega Orozco

**Editor de producción:**

Timoteo Eliosa García

**Coordinador de producción:**

Rafael Pérez González

**Diseño de portada:**

Rogelio Raymundo Reyna Reynoso

**Imagen de portada:**

Dreamstime

**Composición tipográfica:**

Rogelio Raymundo Reyna Reynoso

© D.R. 2012 por Cengage Learning Editores, S.A. de C.V., una Compañía de Cengage Learning, Inc. Corporativo Santa Fe Av. Santa Fe núm. 505, piso 12 Col. Cruz Manca, Santa Fe C.P. 05349, México, D.F. Cengage Learning™ es una marca registrada usada bajo permiso.

DERECHOS RESERVADOS. Ninguna parte de este trabajo amparado por la Ley Federal del Derecho de Autor, podrá ser reproducida, transmitida, almacenada o utilizada en cualquier forma o por cualquier medio, ya sea gráfico, electrónico o mecánico, incluyendo, pero sin limitarse a lo siguiente: fotocopiado, reproducción, escaneo, digitalización, grabación en audio, distribución en Internet, distribución en redes de información o almacenamiento y recopilación en sistemas de información a excepción de lo permitido en el Capítulo III, Artículo 27 de la Ley Federal del Derecho de Autor, sin el consentimiento por escrito de la Editorial.

Traducido del libro

*Principles of Economics*

John B. Taylor/Akila Weerapana

Publicado en inglés por South-Western Cengage Learning, © 2010

ISBN-13: 978-1-4390-7820-4

ISBN-10: 1-4390-7820-3

Datos para catalogación bibliográfica:

Taylor, John B./Akila Weerapana

*Principios de economía**Sexta Edición*

ISBN: 978-607-481-617-4

Visite nuestro sitio en:

<http://latinoamerica.cengage.com>

# Contenido

Prefacio xxii

## PARTE 1 Introducción a la economía 1

### CAPÍTULO 1 La idea central 2

#### Escasez de elección para las personas 4

Decisiones del consumidor 4

- Costo de oportunidad 4
- Ganancias del comercio: una mejor distribución 5

Decisiones del productor 5

- Ganancias del comercio: mayor producción 6
- Especialización, división del trabajo y ventaja comparativa 6

Comercio internacional 8

#### Escasez de elección para la economía como un todo 8

Posibilidades de producción 8

Costos de oportunidad crecientes 9

Curva de posibilidades de producción 11

- ¿Ineficiente, eficiente o imposible? 11
- Desplazamientos de la curva de posibilidades de producción 11
- Escasez, elección y progreso económico 13

#### Economías de mercado y el sistema de precios 13

Elementos clave de una economía de mercado 14

- Precios libremente determinados 15

- Derechos de propiedad e incentivos 15
- Libertad de comerciar tanto en el interior del país como en el extranjero 15
- Un rol del gobierno 15
- El rol de las organizaciones privadas 15

El sistema de precios 16

- Indicadores 16
- Incentivos 17
- Distribución 17

Crisis financieras y recesiones 17

#### Conclusión 20

- Puntos clave 21
- Términos clave 21
- Preguntas 21
- Problemas 22

### CAPÍTULO 2 Observación y explicación de la economía 2

#### ¿Qué hacen los economistas? 25

#### Comprender las fluctuaciones en el precio de la gasolina 26

Descripción 27

- Limitaciones de los datos 28

#### Explicar un suceso económico 29

- Correlación frente a causalidad 30
- Falta de experimentos controlados en economía 30

Predicción del impacto de los cambios futuros 32

- Modelos económicos 32
- Modelos microeconómicos frente a modelos macroeconómicos 32
- Un ejemplo: un modelo con dos variables 33

El supuesto *ceteris paribus* 35

El uso de modelos existentes 35

El desarrollo de nuevos modelos 35

#### Recomendación de las políticas adecuadas 36

Economía positiva frente a economía normativa 36

La economía como ciencia frente a la economía como instrumento de partidismos políticos 36

La economía no es el único factor en las políticas públicas 40

Desacuerdos entre economistas 40

#### Conclusión: guía para el lector 40

- Puntos clave 41

- Términos clave 42
- Preguntas 42
- Problemas 42

APÉNDICE DEL CAPÍTULO 2

**Leer, entender y elaborar gráficas 44**

**Visualizar observaciones con la ayuda de gráficas 44**

Gráficas de series de tiempo 44

Gráficas de series de tiempo que muestran dos o más variables 46

Diagrama de dispersión 47

Gráfica circular 47

**Visualización de modelos con gráficas 48**

Pendientes de las curvas 48

Gráficas de modelos con más de dos variables 48

- Términos clave y definiciones 50
- Preguntas 50
- Problemas 50

**CAPÍTULO 3 El modelo de la oferta y la demanda 52**

**Demanda 53**

La curva de demanda 54

Desplazamientos en la demanda 54

- *Preferencias del consumidor* 56
- *Información del consumidor* 56
- *Ingresos de los consumidores* 56
- *Número de consumidores en el mercado* 57
- *Expectativas de los consumidores de precios futuros* 57
- *Precios de bienes estrechamente relacionados* 57

Movimientos a lo largo de la curva frente a desplazamientos de la curva 58

**Oferta 60**

La curva de la oferta 60

Cambios en la oferta 61

- *Tecnología* 62
- *Condiciones climáticas* 62
- *El precio de los insumos empleados en la producción* 63
- *Número de empresas en el mercado* 63
- *Expectativas de precios futuros* 63
- *Gobierno, impuestos, subsidios y regulaciones* 63

Movimientos a lo largo frente a desplazamientos de la curva de oferta 64

**Equilibrio del mercado: combinar oferta y demanda 65**

Determinación del precio de mercado 65

- *Determinar el precio de mercado* 67
- *Dos predicciones* 70

Encontrar el equilibrio con un diagrama de oferta y demanda 70

Consecuencias de mercado cuando la oferta o la demanda cambian 71

- *Efectos de un cambio en la demanda* 71
- *Efectos de un cambio en la oferta* 71
- *Cuando ambas curvas se desplazan* 74

**Conclusión 77**

- Puntos clave 77
- Términos clave 78
- Preguntas 78
- Problemas 78

**CAPÍTULO 4 Sutilezas del modelo de la oferta y la demanda: precios máximos y mínimos, y elasticidad 80**

**Interferencia en los precios de mercado 81**

Precios máximos y mínimos 81

Efectos colaterales de los precios máximos 82

- *Gestión de la escasez persistente* 82
- *Empeorando las cosas* 84

Efectos colaterales de los precios mínimos 84

- *Gestión de los excedentes persistentes* 84

- *Empeorando las cosas* 84

**Elasticidad de la demanda 86**

Definición de la elasticidad precio de la demanda 86

Grado de elasticidad: alta o baja 87

Impacto de un cambio en la oferta en el precio del petróleo 88

**Trabajando con elasticidades de la demanda 93**

Ventajas de utilizar un sistema de unidades libre 93

Elasticidad frente a pendiente 94

Calcular la elasticidad con la fórmula de punto medio 94

Hablar sobre elasticidades 96

- *Demanda elástica frente a demanda inelástica* 96
- *Demanda perfectamente elástica frente a demanda perfectamente inelástica* 96

Ingreso y elasticidad precio de la demanda 97

¿Qué determina el grado de la elasticidad precio de la demanda? 100

- *Grado de posibilidad de sustitución* 100
- *Artículos costosos y artículos baratos* 100
- *Cambios temporales frente a cambios permanentes en los precios* 100
- *Diferencias en las preferencias.* 100

- *Elasticidad a largo plazo frente a elasticidad a corto plazo* 100

Elasticidad ingreso y elasticidad cruzada de la demanda 101

**Elasticidad de la oferta 105**

Trabajo con elasticidades de la oferta 106

*Oferta perfectamente inelástica y oferta perfectamente elástica* 107

*¿Por qué la magnitud de la elasticidad precio de la oferta es importante?* 107

**Conclusión 110**

- Puntos clave 110
- Términos clave 111
- Preguntas 111
- Problemas 111

**PARTE 2 Principios de microeconomía 115**

**CAPÍTULO 5 Curva de la demanda y conducta del consumidor 116**

**Utilidad y preferencias del consumidor 117**

La utilidad del consumidor depende del consumo de bienes 118

Propiedades importantes de la utilidad 118

**Restricción presupuestaria y maximización de la utilidad 120**

La restricción presupuestaria 121

Maximización de la utilidad en función de la restricción presupuestaria 122

Determinación de la curva de la demanda de un individuo 123

- *Efecto de un cambio en el ingreso: un desplazamiento en la curva de la demanda* 124
- *Efecto ingreso y efecto sustitución de un cambio en el precio* 126

**Disposición a pagar y curva de la demanda 127**

Medición de la disposición a pagar y el beneficio marginal 127

Determinación gráfica de la curva de la demanda individual 128

La regla del precio igual al beneficio marginal 130

**La curva de la demanda del mercado 131**

Diferentes tipos de individuos 132

**Excedente del consumidor 133**

**Conclusión 137**

- Puntos clave 138
- Términos clave 138
- Preguntas 139
- Problemas 139

**APÉNDICE DEL CAPÍTULO 5**

***Teoría del consumidor con curvas de indiferencia* 141**

**La recta presupuestaria 141**

**Curva de indiferencia 142**

Obtención de la curva de indiferencia más alta dada la recta presupuestaria 143

Regla de maximización de la utilidad 143

Efecto de un cambio en el precio sobre la cantidad demandada 144

Efecto de un cambio en el ingreso sobre la demanda 144

Ilustración del efecto ingreso y del efecto sustitución 144

- Puntos clave 145
- Términos clave y definiciones 145
- Preguntas 146
- Problemas 146

**CAPÍTULO 6 Curva de oferta y conducta de las empresas 148****Definición de empresa 150**

Su propia empresa: un sembradío de calabazas 150

Su empresa como tomador de precios en un mercado competitivo 151

Otros tipos de mercados 152

**Beneficios de la empresa 152**

Ingresos totales 153

Producción y costos 153

- *Periodo de tiempo.* 154
- *La función de producción* 154
- *Costos* 155
- *Representación gráfica de los costos totales y del costo marginal* 157

**Maximización de beneficios y la curva de oferta de la empresa 158**

Método inicial para determinar la curva de oferta 159

- *Tabla de beneficios* 159
- *Gráfica de beneficios* 160

Método marginal para determinar la curva de oferta 160

- *Determinar la cantidad ofrecida a diferentes precios* 161
- *Regla del precio igual al costo marginal* 164

Comparación de los dos enfoques para la maximización de beneficios 165

**Curva de oferta del mercado 166**

Pendiente de la curva de oferta 167

Desplazamientos en la curva de oferta 167

**Excedente del productor 170**

Representación gráfica del excedente del productor 190

¿Cuál es la diferencia entre los beneficios y el excedente del productor? 170

**Conclusión 172**

- Puntos clave 173
- Términos clave 173
- Preguntas 173
- Problemas 174

**CAPÍTULO 7 La interacción de las personas en los mercados 176****Consumidores individuales y empresas en un mercado 177**

La manera difícil de procesar información, coordinar y motivar 177

Una manera fácil de procesar información, coordinar y motivar 179

El modelo de equilibrio competitivo 182

- *Producción individual y decisiones de consumo* 183
- *Ajuste al precio de equilibrio* 184

**¿Los mercados competitivos son eficientes? 184**

Significado de eficiente 185

- *Necesidad de una definición más precisa* 185
- *Tres condiciones de los resultados eficientes* 185

¿El mercado es eficiente? 186

Eficiencia y desigualdad del ingreso 188

**Medición del desperdicio ocasionado por la ineficiencia 189**

Maximización de la suma del excedente del consumidor y del productor 189

Pérdida de peso muerto 189

**La pérdida de peso muerto ocasionada por los precios máximos y mínimos 191**

Pérdida de peso muerto ocasionada por un precio mínimo 192

La pérdida de peso muerto derivada de un precio máximo 193

**La pérdida de peso muerto ocasionada por los impuestos 194**

Un impuesto pagado por un productor desplaza la curva de la oferta 194

Precio nuevo y cantidad de equilibrio 195

Pérdida de peso muerto e ingresos fiscales 195

**Eficiencia informativa 197****Conclusión 198**

- Puntos clave 199
- Términos clave 199
- Preguntas 199
- Problemas 200

## PARTE 3 La economía de la empresa 203

### CAPÍTULO 8 Costos y cambios en las empresas en el tiempo 204

#### Costos para una empresa 206

Costos totales, costos fijos, costos variables y costo marginal 206

- *El corto y el largo plazo* 206
- *Costo marginal* 208

Costo promedio 209

Relación entre los costos de una empresa y su función de producción 210

*La función de producción* 210

#### Curvas de costos 213

Lo marginal frente a lo promedio en el aula 214

Curvas de costos genéricas 214

#### La decisión de producción a corto plazo 216

El rectángulo de utilidades o pérdidas 216

- *El área de los ingresos totales* 217
- *El área de los costos totales* 217
- *Pérdidas o utilidades* 218

Punto de equilibrio 218

Punto de cierre 219

#### Costos y producción: el largo plazo 224

El efecto de la expansión de capital sobre los costos 224

La curva del CTP a largo plazo 226

Expansión del capital y la producción a largo plazo 228

#### Economías de escala 229

Determinar si una empresa tiene economías o deseconomías de escala 230

Fusiones y economías de alcance 231

#### Conclusión 234

- Puntos clave 234
- Términos clave 234
- Preguntas 235
- Problemas 235

#### APÉNDICE DEL CAPÍTULO 8

#### *Teoría del productor con isocuantas* 237

#### Combinación de trabajo y capital 237

Isocuantas 238

Líneas de isocosto 239

#### Minimización de costo para una cantidad dada 240

La regla de minimización de costos 241

Cambio en el precio relativo del trabajo 241

- Términos clave y definiciones 241
- Preguntas 241
- Problemas 242

### CAPÍTULO 9 Auge y ocaso de las industrias 244

#### Mercados e industrias 245

#### El modelo de equilibrio competitivo a largo plazo de una industria 246

Configuración del modelo con gráficas 246

- *Entrada y salida* 246
- *Equilibrio a largo plazo* 247

Un incremento en la demanda 248

- *Efectos del corto plazo* 248
- *Hacia un nuevo equilibrio a largo plazo* 250

Una disminución de la demanda 250

- *Beneficios económicos frente a utilidades contables* 250
- *El número de equilibrio de las empresas* 254
- *Entrada o salida combinadas con la expansión o contracción de la empresa* 254

Desplazamientos de las curvas de costos 256

- *El costo total promedio se minimiza* 256

- *Asignación eficiente del capital entre las industrias* 256

#### Economías y deseconomías de escala externas 261

El supuesto estándar: una curva de oferta de la industria plana y a largo plazo 261

Deseconomías de escala externas 261

Economías de escala externas 262

Combinación de economías de escala internas y externas 264

#### Conclusión 265

- Puntos clave 265
- Términos clave 266
- Preguntas 266
- Problemas 266

## CAPÍTULO 10 Monopolio 268

### Un modelo de monopolio 270

Comprensión intuitiva del poder de mercado de un monopolio 270

- *No existe alguien que pueda reducir el precio del monopolista* 270
- *El impacto de las decisiones de cantidad sobre el precio* 271
- *Demostración gráfica del poder de mercado* 271

El efecto de la decisión sobre los ingresos de un monopolio 274

- *Ingresos totales e Ingreso marginal* 275
- *El ingreso marginal es menor que el precio* 276
- *Ingreso marginal y elasticidad* 276
- *Ingreso promedio* 277

Identificación de la producción que maximiza los beneficios en el monopolio 277

- *Comparación de los ingresos totales y los costos totales* 277
- *Igualación del costo total y el ingreso marginal* 278

$CM = IM$  en un monopolio frente al  $CM = P$  en una empresa competitiva 279

- *El ingreso marginal es igual al precio para un tomador de precios* 279
- *Comparación gráfica* 279

### Diagrama genérico de un monopolio y sus beneficios 281

Determinar la producción y el precio de monopolio en el diagrama 282

Determinar los beneficios del monopolio 283

### Competencia, monopolio y pérdida de peso muerto 284

Comparación con la competencia 284

Pérdida de peso muerto causada por el monopolio 285

- *Excedente del consumidor y excedente del productor, otra vez* 285
- *Comparaciones significativas* 286

El precio del monopolio es mayor que el costo marginal 286

- *El beneficio marginal es mayor que el costo marginal* 286
- *El margen precio-coste* 286

### Por qué existen los monopolios 287

Monopolios naturales 287

Patentes y derechos de autor 288

Licencias 289

Intentos por monopolizar y erigir barreras a la entrada 289

### Discriminación de precios 292

Consumidores con diferentes elasticidades de la demanda 292

Descuentos por cantidad 293

### Conclusión 295

- *Puntos clave* 295
- *Términos clave* 296
- *Preguntas* 296
- *Problemas* 296

## CAPÍTULO 11 Diferenciación de productos, competencia monopolística y oligopolio 298

### Diferenciación de productos 300

Variedad de bienes en una economía de mercado 300

Paradojas explicadas por la diferenciación de productos 301

- *Comercio intraindustrial* 301
- *Publicidad* 302
- *Servicios de información al consumidor* 302

¿Cómo se diferencian los productos? 302

Nivel óptimo de diferenciación de productos en una empresa 303

### Competencia monopolística 308

Un competidor monopolista típico 308

- *El corto plazo: como un monopolio* 310
- *Entrada y salida: como en la competencia* 310

Equilibrio monopolísticamente competitivo a largo plazo 311

- *Comparación entre monopolio, competencia y competencia monopolística* 312
- *Variedad de producto frente a pérdida de peso muerto* 312

**Oligopolio 313**

- Perspectiva general de la teoría de juegos 314
- Aplicación de la teoría de juegos a los monopolios 315
  - *Competencia en cantidades frente a competencia en precios* 316
  - *Comparación con la competencia perfecta y el monopolio* 317
  - *Colusión* 318
  - *Incentivos para la deserción* 319

- Incentivos para cooperar: juegos repetidos 319
  - *Deserciones secretas* 319

**Conclusión 320**

- Puntos clave 321
- Términos clave 321
- Preguntas 322
- Problemas 322

**CAPÍTULO 12 Política y regulación antimonopolio 324****Política antimonopolio 325**

- Atacar el poder de monopolio existente 325
  - *Una historia breve: de Standard Oil a Microsoft* 326
  - *Fijación de precios depredatoria* 327

## Política de fusión 327

- *El “Herf”* 328
- *Márgenes de precio-costo* 329
- *Definición del mercado* 329
- *Fusiones horizontales frente a las verticales* 332

## Fijación de precios 332

## Restricciones verticales 333

**Regulación de los monopolios naturales 336**

- Métodos para regular un monopolio natural 337
  - *Fijación de precios de costo marginal* 338
  - *Fijación de precios de costo total promedio* 339
  - *Regulación de incentivos* 339

**Regular o no regular 341**

- Casos extremos 341
- Reguladores como cautivos de la industria 342
- El movimiento de desregulación 343

**Conclusión 344**

- Puntos clave 344
- Términos clave 345
- Preguntas 345
- Problemas 345

**PARTE 4 Mercados, distribución del ingreso y bienes públicos 349****CAPÍTULO 13 Mercados de trabajo 350****La medición de los salarios 351**

- Medición de la remuneración de los trabajadores 352
  - *El pago incluye las prestaciones* 352
  - *Ajustes por inflación: salarios reales frente a salarios nominales* 352
  - *El intervalo de tiempo: mediciones de pago por hora frente a semanales* 352

## Tendencias salariales 352

**El mercado de trabajo 354****Demanda de trabajo 355**

- Decisión de empleo de una empresa 355
  - *Del producto marginal al ingreso marginal de producto* 356
  - *El ingreso marginal del producto del trabajo es igual al salario ( $IMP = S$ )* 357
- La demanda de trabajo derivada de la empresa 358
  - *¿Qué sucede si la empresa tiene poder de mercado?* 359
  - *Demanda de trabajo del mercado* 360

**Una comparación de  $IMP = S$  con  $CM = P$  360**

**Oferta de trabajo 362**

El trabajo frente a dos alternativas: trabajo doméstico y ocio 362

- *Efectos de los cambios salariales: efectos ingreso y sustitución* 363
- *La forma de las curvas de oferta* 363

El trabajo frente a otra alternativa: obtener capital humano 366

**Explicación de las tendencias y las diferencias salariales 367**

Productividad del trabajo 367

- *La relación entre los salarios reales y la productividad del trabajo* 370

Dispersión del salario y productividad 370

- *Diferenciales salariales compensadores* 372
- *Discriminación* 373

- *Leyes del salario mínimo* 374
- *Contratos de salario fijo* 376
- *Pagos de salario diferido* 376

**Sindicato laboral 377**

Diferenciales salariales entre sindicalizados y no sindicalizados 378

- *Explicación de oferta restringida* 378
- *Explicación de mayor productividad* 379

Monopsonio y monopolio bilateral 380

**Conclusión y algunos consejos 381**

- Puntos clave 381
- Términos clave 382
- Preguntas 382
- Problemas 383

**CAPÍTULO 14 Impuestos, transferencias y distribución del ingreso 386**

**El sistema fiscal 388**

El impuesto sobre la renta o al ingreso personal 388

- *Cálculo del impuesto sobre la renta personal* 388
- *Tasa de impuesto marginal* 390
- *Tasa cero sobre ingresos bajos* 391

Impuesto sobre nóminas 391

Otros impuestos 394

Los efectos de los impuestos 394

- *El efecto de un impuesto sobre un producto* 394
- *Efectos del impuesto sobre la renta personal* 396
- *El efecto de un impuesto sobre nóminas* 397
- *La posibilidad de un efecto perverso al ingreso fiscal* 399

La política fiscal y la interrelación entre eficiencia y equidad 400

**Pagos de transferencias 402**

Programas de transferencias de ingresos comprobados 402

Efectos de los incentivos 403

Programas de seguridad social 405

Prestaciones obligatorias 408

**La distribución del ingreso en Estados Unidos 410**

La distribución personal del ingreso 410

Curva de Lorenz y coeficiente de Gini 411

- *Comparación con otros países* 413
- *La movilidad del ingreso* 413
- *Desigualdad del ingreso a largo plazo* 414
- *Composición cambiante de los hogares* 414
- *Distribución del ingreso frente a distribución de la riqueza* 414

Pobreza y medición 415

Efectos de los impuestos y las transferencias sobre la distribución del ingreso y la pobreza 418

**Conclusión 419**

- Puntos clave 420
- Términos clave 420
- Preguntas 421
- Problemas 421

## **CAPÍTULO 15 Bienes públicos, externalidades y comportamiento del gobierno 424**

### **Bienes públicos 425**

- No rivalidad y no exclusión 426
- Parásitos: una dificultad para el sector privado 426
- Evitar los problemas del parásito 428
- Cambios en la tecnología y característica de exclusión 428
- Producción de bienes por parte del gobierno 429
- Análisis costo-beneficio 429
  - *Costo marginal y beneficio marginal.* 429

### **Externalidades: del ambiente a la educación 430**

- Externalidades negativas 431
- Externalidades positivas 433
- Las externalidades se difunden entre las fronteras 434

### **Correcciones para las externalidades 438**

- Correcciones privadas: acuerdos entre las partes afectadas 438
  - *La importancia de asignar los derechos de propiedad* 439
  - *Costos de transacción* 439
  - *De nuevo el problema del parásito* 439
- Correcciones de orden y control 440
- Impuestos y subsidios 440
  - *Impuestos a las emisiones* 445
  - *¿Por qué se usa más el método de orden y control que los impuestos?* 445

- Permisos de emisión negociable 446
- Equilibrar los costos y beneficios de reducir las externalidades 446

### **Modelos de comportamiento del gobierno 450**

- Modelos de elección pública 451
- La paradoja de la votación 451
  - *Unanimidad* 451
  - *El teorema del votante mediano* 452
  - *Convergencia de posiciones en un sistema de dos partidos* 452
  - *Paradojas de votación* 452
- Grupos de interés especial 453
  - *Beneficios concentrados y costos difundidos* 455
  - *Cabildeo inútil* 455
- Problemas de incentivos en el gobierno 455

### **Conclusión 456**

- Puntos clave 457
- Términos clave 457
- Preguntas 458
- Problemas 458

## **CAPÍTULO 16 Los mercados financieros y de capital 460**

### **Distinción entre capital físico y capital financiero 462**

### **Mercados de capital físico 463**

- Mercados de alquiler 463
  - *La curva de demanda del capital* 464
  - *Demanda de factores de producción en general* 465
  - *La demanda y la oferta del mercado* 465
  - *El caso de la oferta fija: rentas económicas* 466

La propiedad del capital físico 467

El mercado de la vivienda 470

### **Mercados de capital financiero 471**

- Precios de las acciones y tasas de rendimiento 471
- Precios de los bonos y tasas de rendimiento 472

### **Equilibrio entre riesgo y rendimiento 476**

Comportamiento en condiciones de incertidumbre 476

- Riesgo y tasas de rendimiento en la teoría 478
- Riesgo y rendimiento en la realidad 479
- La diversificación reduce el riesgo 480
- Teoría del mercado eficiente 481

### **Problemas de gobierno corporativo 481**

- Información asimétrica: riesgo moral y selección adversa 481
- Incentivos para superar los problemas de selección adversa y de riesgo moral 484
- El papel del gobierno en los mercados financieros 485

### **Conclusión 487**

- Puntos clave 488
- Términos clave 488
- Preguntas 488
- Problemas 489

APÉNDICE DEL CAPÍTULO 16

**Valor presente descontado 490**

**Descontar el futuro 490**

**Determinación del valor presente descontado 490**

- Puntos clave 491
- Términos clave y definiciones 491
- Preguntas para revisión 491
- Problemas 491

**PARTE 5 Principios de macroeconomía 493**

**CAPÍTULO 17 Macroeconomía: la imagen completa 494**

**Medir el “tamaño” de una economía 496**

Crecimiento económico: la inexorable escalada cuesta arriba 497

Fluctuaciones económicas: adversidades temporales y recuperaciones 500

- *El recuento de los daños de la recesión* 502
- *Recesiones frente a depresiones* 502

**Desempleo, inflación y tasas de interés 504**

El desempleo durante las recesiones 504

Inflación 505

Tasas de interés 506

- *Diferentes tipos de tasas de interés y su comportamiento* 506
- *El concepto de la tasa de interés real* 506

**Teoría y política macroeconómica 507**

La teoría del crecimiento económico a largo plazo 508

- *La función de producción* 509

Política gubernamental y crecimiento económico 509

- *Política fiscal* 509
- *Política monetaria* 509

La teoría de las fluctuaciones económicas 511

*Demanda agregada y fluctuaciones económicas* 511

Política macroeconómica y fluctuaciones económicas 512

- *Política fiscal* 512
- *Política monetaria* 513

**Conclusión 513**

- Puntos clave 514
- Términos clave 514
- Preguntas 514
- Problemas 515

APÉNDICE DEL CAPÍTULO 17

***El milagro del crecimiento compuesto* 516**

**Cómo funciona el crecimiento compuesto 516**

Efectos exponenciales 516

**Regla del 72 517**

**Graficar las variables crecientes 517**

- Puntos clave 518
- Términos clave y definición 518
- Preguntas 518
- Problemas 518

**CAPÍTULO 18 Medición de la producción, el ingreso y el gasto de las naciones 520**

**Medición del PIB 521**

Definición precisa del PIB 521

- *Los precios determinan la importancia de los bienes y servicios en el PIB* 522
- *Los bienes intermedios frente a los bienes finales* 522
- *Acervos frente a flujos* 523
- *Tres formas para medir el PIB* 524

El enfoque del gasto 524

- *Consumo* 524
- *Inversión* 525

- *Compras gubernamentales* 526
- *Exportaciones netas* 526
- *Resumen algebraico* 527

El enfoque del ingreso 527

- *Ingreso del trabajo* 528
- *Ingreso del capital* 528
- *Depreciación* 528
- *Impuestos, subsidios y transferencias* 529
- *Ingreso neto de los extranjeros* 529

El enfoque de la producción 530

### **Ahorro 532**

Ahorro individual 532

Ahorro nacional 532

### **Medición del PIB real 533**

Ajuste del PIB por la inflación 534

- *Calcular el crecimiento del PIB real* 534
- *Una cadena de un año a otro* 535
- *Obtener los valores del PIB real* 535
- *El PIB real frente al PIB nominal en el tiempo* 535

Deflactor del PIB 538

Mediciones de inflación alternas 538

### **Deficiencias de la medición del PIB 540**

Revisiones del PIB 541

Omisiones del PIB 541

- *El trabajo doméstico y la producción* 541
- *Actividad en el tiempo libre* 541
- *La economía subterránea* 541
- *Mejoras de calidad* 542

Otras medidas del bienestar 542

### **Conclusión 544**

- Puntos clave 545
- Términos clave 545
- Preguntas 545
- Problemas 546

## **CAPÍTULO 19 El modelo de asignación del gasto 548**

### **Las proporciones del gasto 549**

Definición de las proporciones del gasto 549

Si una proporción aumenta, otra debe disminuir 551

### **Efecto de las tasas de interés en las proporciones del gasto 552**

Consumo 552

- *El consumo y la tasa de interés real* 552
- *Movimientos a lo largo de la curva frente a desplazamientos de la curva de proporción de consumo* 553

Inversión 554

Exportaciones netas 555

- *La tasa de interés y el tipo de cambio* 555
- *El tipo de cambio y las exportaciones netas* 556
- *Combinación de las dos relaciones* 556

Unión de las tres proporciones 557

### **Determinación de la tasa de interés de equilibrio 557**

Proporción no gubernamental del PIB 558

Proporción gubernamental del PIB y la proporción del PIB disponible para el uso no gubernamental 558

Determinación de la tasa de interés de equilibrio 559

- *Analogía con oferta y demanda* 563
- *La tasa de interés real a largo plazo* 563

### **La relación entre el ahorro y la inversión 564**

#### **Conclusión 567**

- Puntos clave 570
- Términos clave 570
- Preguntas 570
- Problemas 571

## **CAPÍTULO 20 Desempleo y empleo 574**

### **Desempleo y otros indicadores del mercado de trabajo 575**

¿Cómo se mide el desempleo? 576

- *¿Quién está empleado y quién desempleado?* 576
- *La fuerza de trabajo y los trabajadores desalentados* 576
- *Trabajo de tiempo parcial* 576

Comparación de tres indicadores clave 577

Horas agregadas del insumo trabajo 578

Desempleo cíclico, friccional y estructural 579

### **La naturaleza del desempleo 582**

Razones por las que las personas están desempleadas 582

- *Personas que pierden el empleo* 582
- *Personas que dejan el empleo* 584
- *Nuevos entrantes y reentrantes* 584

Duración del desempleo 584

Desempleo para grupos diferentes 584

### **Modelo del mercado de trabajo 586**

Demanda y oferta de trabajo 586

Explicación de las tendencias del mercado de trabajo 588

¿Por qué la tasa de desempleo es siempre mayor que cero? 588

- *Racionamiento del trabajo* 589
- *Búsqueda de empleo* 590
- *Políticas para reducir el desempleo* 594

### **Conclusión 595**

- Puntos clave 596
- Términos clave 596
- Preguntas 597
- Problemas 597

## **CAPÍTULO 21 Productividad y crecimiento económico 600**

### **Trabajo y capital sin tecnología 601**

Sólo trabajo 601

- *Rendimientos decrecientes del trabajo* 602

Agregando capital 603

- *Rendimientos decrecientes al capital* 603

### **Tecnología: el motor del crecimiento 605**

¿Qué es la tecnología? 606

- *Invencción, innovación y difusión* 606
- *Organización y especialización* 607
- *Capital humano* 608

La producción de tecnología: la fábrica de la invención 608

Características especiales de la tecnología 610

### **Medición de la tecnología 611**

La fórmula 611

Uso de la fórmula 611

### **Política tecnológica 612**

Política para fomentar la inversión en capital humano 613

Política para fomentar la investigación y la innovación 613

La tecnología incorporada en capital nuevo 613

¿La intervención gubernamental es adecuada? 615

### **Conclusión: la importancia del crecimiento de la productividad 615**

- Puntos clave 616
- Términos clave 616
- Preguntas 616
- Problemas 617

#### **APÉNDICE DEL CAPÍTULO 21**

### ***Derivación de la fórmula de contabilidad del crecimiento 618***

- Puntos clave 619
- Término clave y definición 619
- Preguntas 619
- Problemas 619

## **CAPÍTULO 22 Dinero e inflación 622**

### **¿Qué es el dinero? 623**

Tres funciones del dinero 623

- *Medio de cambio* 623
- *Depósito de valor* 624
- *Unidad de cuenta* 624

El dinero mercancía 624

De las monedas al papel moneda a los depósitos 625

Medidas de la oferta de dinero 626

### **La Fed, los bancos y el vínculo entre las reservas y los depósitos 628**

La Fed 629

- *Junta de gobernadores* 629
- *Los bancos distritales de la Reserva Federal* 629
- *El Comité Federal de Operaciones de Mercado Abierto (FOMC)* 630

Los bancos 631

El vínculo entre las reservas y los depósitos	632	Evidencia	639
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Una fórmula que vincula las reservas con los depósitos</li> <li>■ Depósitos de expansión por banco</li> </ul>	632 633	<ul style="list-style-type: none"> <li>La inflación mundial en las décadas 1970 y 1980</li> <li>Hiperinflaciones</li> </ul>	640 641
La explosión de las reservas y la proporción de reservas en 2008	635	<b>Conclusión</b>	<b>642</b>
Cómo la Fed controla la oferta de dinero: efectivo más depósitos	637	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Puntos clave</li> <li>■ Términos clave</li> <li>■ Preguntas</li> <li>■ Problemas</li> </ul>	643 643 643 644
Cómo afecta una contracción del crédito la expansión de los depósitos	637		
<b>Crecimiento del dinero e inflación</b>	<b>638</b>		
La ecuación cuantitativa del dinero	638		

## PARTE 6 Fluctuaciones económicas y política macroeconómica 645

### CAPÍTULO 23 Naturaleza y causas de las fluctuaciones económicas 646

<b>Cambios en la demanda agregada causan cambios en la producción</b>	<b>647</b>	<b>Conclusión</b>	<b>668</b>
Producción y demanda en las empresas	649	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Puntos clave</li> <li>■ Términos clave</li> <li>■ Preguntas</li> <li>■ Problemas</li> </ul>	668 669 669 669
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La tasa de desempleo y las desviaciones del PIB real con respecto al PIB potencial</li> </ul>	650		
¿Podrían las fluctuaciones económicas deberse también a los cambios en el PIB potencial?	652	<b>APÉNDICE DEL CAPÍTULO 23</b>	
<b>Pronóstico del PIB real</b>	<b>654</b>	<b>Derivación de la fórmula para el multiplicador keynesiano y el modelo de consumo a futuro</b>	<b>671</b>
Pronóstico para el próximo año	654	<b>El multiplicador keynesiano</b>	<b>671</b>
Impacto de un cambio en las compras del gobierno	655	Una revisión gráfica	671
<b>La respuesta del consumo al ingreso</b>	<b>655</b>	La derivación algebraica	671
La función consumo	656	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Siguiendo al multiplicador a través de la economía</li> <li>■ ¿Qué sucede si las exportaciones netas dependen del ingreso?</li> </ul>	672 673
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La propensión marginal a consumir</li> <li>■ ¿Qué medida del ingreso?</li> </ul>	657 658	<b>El modelo de consumo a futuro</b>	<b>674</b>
¿Qué sucede con las tasas de interés y otras influencias sobre el consumo?	658	Personas que planean a futuro	674
<b>Encontrar el PIB real cuando el consumo y el ingreso se mueven juntos</b>	<b>660</b>	Pruebas y aplicaciones del modelo a futuro	675
La línea de 45 grados	661	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Recortes fiscales permanentes y temporales</li> <li>■ Anticipación a futuros recortes y aumentos fiscales</li> </ul>	675 676
La línea del gasto	661	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Puntos clave</li> <li>■ Términos clave y definiciones</li> <li>■ Preguntas</li> <li>■ Problemas</li> </ul>	676 676 677 677
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La pendiente de la línea del gasto</li> <li>■ Los desplazamientos en la línea del gasto</li> </ul>	662 662		
Determinación del PIB real a través del gasto de equilibrio	663		
Un mejor pronóstico del PIB real	665		
<b>Gasto de equilibrio y desviaciones del PIB real respecto al PIB potencial</b>	<b>666</b>		
Alejándose del PIB potencial	667		

## CAPÍTULO 24 El modelo de fluctuaciones económicas 678

### La curva de demanda agregada 679

Tasas de interés y PIB real 680

- *Inversión* 681
- *Exportaciones netas* 681
- *Consumo* 682
- *El efecto general* 682

Tasas de interés e inflación 683

- *Política de tasas de interés del banco central* 683
- *Cómo la Fed modifica la tasa de interés* 684
- *Gráfica de la respuesta de la tasa de interés a la inflación* 684
- *Un buen supuesto simplificador* 686

Derivación de la curva de demanda agregada 686

- *Movimientos a lo largo de la curva de demanda agregada* 688
- *Desplazamientos de la curva de demanda agregada* 689

### Línea de ajuste por inflación 692

La línea de ajuste por inflación es plana 693

- *Las expectativas de una inflación continua* 693
- *Fijación escalonada de precios y salarios* 693

La línea de ajuste por inflación cambia paulatinamente cuando el PIB real se aleja del PIB potencial 694

Cambios en las expectativas o en los precios de productos básicos desplazan la línea de ajuste por inflación 694

¿La línea de ajuste por inflación se adapta a los hechos? 694

### Combinación de la curva de demanda agregada y la línea de ajuste por inflación 695

#### Conclusión 696

- *Puntos clave* 697
- *Términos clave* 697
- *Preguntas* 697
- *Problemas* 697

## CAPÍTULO 25 Uso del modelo de fluctuaciones económicas 700

### Cambios en las compras del gobierno 701

El PIB real y la inflación en el tiempo 701

Detalles sobre los componentes del gasto 704

- *A corto plazo* 704
- *A largo plazo* 704
- *Una trayectoria de crecimiento más alto después de una recesión* 705

El regreso al PIB potencial después de un aumento en el gasto gubernamental 706

### Cambios en la política monetaria 706

La desinflación de Volcker 708

Reinflación y la gran inflación 708

### Choque de precios 710

¿Qué es un choque de precios? 710

El efecto del choque de precios 710

- *Desplazamientos temporales en la línea de ajuste por inflación* 710
- *Estanflación* 711

### Uso del modelo de fluctuaciones económicas para entender la recesión reciente 712

¿Qué provocó la recesión? 712

Cómo recuperarse de la recesión 713

#### Conclusión 715

- *Puntos clave* 716
- *Términos clave* 716
- *Preguntas* 716
- *Problemas* 717

## CAPÍTULO 26 Política fiscal 718

### El presupuesto del gobierno 720

Definición del presupuesto anual 720

- *Un presupuesto equilibrado frente a un déficit o un superávit* 720
- *El presupuesto propuesto frente al presupuesto real* 720

Una mirada al presupuesto federal 721

- *El déficit* 721
- *Impuestos y gastos* 721

La deuda federal 723

- *La razón de deuda a PIB* 724

Presupuestos del gobierno estatal y local 725

### **Política fiscal contracíclica 726**

Efectos de los instrumentos de política fiscal 726

- *Cambios en las compras del gobierno* 726
- *Cambios en los impuestos* 727

Política fiscal contracíclica 728

- *Cambio discrecional en los instrumentos de la política fiscal* 731
- *Cambios automáticos en los instrumentos de política fiscal* 732

El debate de discreción frente a reglas para la política fiscal 733

### **El superávit estructural frente al superávit cíclico 736**

#### **Conclusión 739**

- Puntos clave 739
- Términos clave 740
- Preguntas 740
- Problemas 740

## **CAPÍTULO 27 Política monetaria y la crisis financiera 742**

### **La hoja de balance de la reserva federal 743**

Los activos tradicionales, los nuevos activos y los pasivos 743

Las “otras medidas” de la Fed 744

El “tamaño” de la hoja de balance 745

### **Demanda de dinero y tasa de interés cero 746**

- *La curva de demanda de dinero* 746
- *La tasa de interés y la cantidad de dinero* 747
- *¿Qué hay acerca de enfocarse en la oferta de dinero?* 748

### **Cuando la tasa de interés llega a cero 749**

Expansión monetaria cuantitativa 750

### **Manejo de la política monetaria después de la crisis 751**

Demanda agregada: ¿exactamente bien, demasiado caliente, o demasiado fría? 752

- *Los “rizos de oro” de la economía: exactamente bien* 752
- *Una desalineación: la demanda agregada es demasiado alta* 752
- *Otro tipo de desalineación: la demanda agregada es demasiado baja* 753

La incertidumbre inherente en la política monetaria 753

Transparencia y previsibilidad crecientes 753

### **Independencia del banco central 755**

El escenario de “noticia buena, noticia mala” 758

- *La curva de Phillips* 758
- *El ciclo económico político* 759
- *Inconsistencia en el tiempo* 760

Desventajas potenciales de la independencia del banco central 760

### **El tipo de cambio 761**

Los efectos de un sistema de tipo de cambio fijo sobre la política monetaria 763

Intervenciones en el mercado cambiario 764

¿Por qué los tipos de cambio fijos? 764

#### **Conclusión 765**

- Puntos clave 765
- Términos clave 766
- Preguntas 766
- Problemas 766

## **PARTE 7 Comercio y mercados globales 769**

### **CAPÍTULO 28 Crecimiento económico y globalización 770**

#### **¿Convergiendo sí o no? 771**

Convergencia en Estados Unidos 772

Convergencia en los países avanzados 773

Convergencia en todo el mundo 774

#### **Desarrollo económico 775**

Miles de millones todavía en la pobreza 775

Patrones geográficos 775

Terminología del desarrollo económico 775

#### **Difusión y uso de la tecnología 777**

Libertad empresarial 778

Problemas pendientes en los países en vías de desarrollo 779

- *Regulaciones y derechos legales* 779
- *Falta de capital humano* 779

### **Incremento del capital por trabajador 780**

- Crecimiento de la población 781
- Ahorro nacional 781
- Inversión extranjera de las economías avanzadas 781

### **Conclusión 785**

- Puntos clave 785
- Términos clave 786
- Preguntas 786
- Problemas 786

## **CAPÍTULO 29 Las ganancias del comercio internacional 788**

### **Tendencias recientes en el comercio internacional 789**

#### **Ventaja comparativa 790**

- Cómo tener una idea de la ventaja comparativa 790
  - *Costo de oportunidad, eficiencia relativa y ventaja comparativa* 791
  - *De las personas a los países* 791
- La productividad en dos países 791
  - *El punto de vista de un trabajador estadounidense* 795
  - *El punto de vista de un trabajador coreano* 795
- Determinación del precio relativo 795
  - *Precio relativo sin comercio* 795
  - *Precio relativo con comercio* 795
- Medición de las ganancias del comercio 796
  - *Ganancia de un país* 796
  - *Ganancia del otro país* 796
  - *Lo mismo que un nuevo descubrimiento* 797
- Medición gráfica de las ganancias del comercio 797
  - *Curvas de posibilidades de producción sin comercio* 797
  - *Curvas de posibilidades de producción con comercio* 798
  - *Incremento de los costos de oportunidad: especialización incompleta* 800

#### **Razones de la ventaja comparativa 801**

- Trabajo frente a recursos de capital 801
- Efecto del comercio en los salarios 802

### **Ganancias de la expansión de los mercados 803**

- Un ejemplo de las ganancias del comercio por medio de la expansión de los mercados 803
  - *Efectos de un mercado más grande* 803
  - *Comercio intraindustrial frente a comercio interindustrial* 805
- Medición de las ganancias de los mercados ampliados 805
  - *Una relación entre el costo por unidad y el número de empresas* 805
  - *El efecto del tamaño del mercado* 805
  - *Relación entre el precio y el número de empresas* 806
  - *Precio de equilibrio y número de empresas* 806
  - *Incrementar el tamaño del mercado* 808
  - *El mercado automotriz norteamericano* 809

### **Conclusión 810**

- Puntos clave 810
- Términos clave 811
- Preguntas 811
- Problemas 811

## **CAPÍTULO 30 Política del comercio internacional 814**

### **Aranceles y cuotas 815**

- Aranceles 815
- Cuotas 817
- Los costos de las restricciones al comercio 820

### **Historia de las restricciones al comercio 820**

- Aranceles de Estados Unidos 820
  - *Del arancel de las abominaciones a Smoot-Hawley* 821
  - *De la Ley del Acuerdo de Comercio Recíproco a la OMC* 822
  - *Impuestos antidumping* 823
  - *La aparición de barreras no arancelarias* 823

### **Argumentos a favor de las barreras comerciales 824**

- Altos costos de transición 824
  - *Eliminación gradual de las barreras comerciales* 824
  - *Asistencia para el ajuste comercial* 825
- El argumento de la industria naciente 825
- El argumento de la seguridad nacional 825
- El argumento de la represalia 825
- El argumento de los subsidios extranjeros 826
- Argumentos ambientales y de normas laborales 826
- El argumento de la salud pública 826

La economía política de la protección 827

**Cómo reducir las barreras comerciales 830**

Desarme unilateral 830

Negociaciones multilaterales 830

- *La Ronda de Uruguay* 831
- *Política de la nación más favorecida* 831

Áreas de comercio regional 831

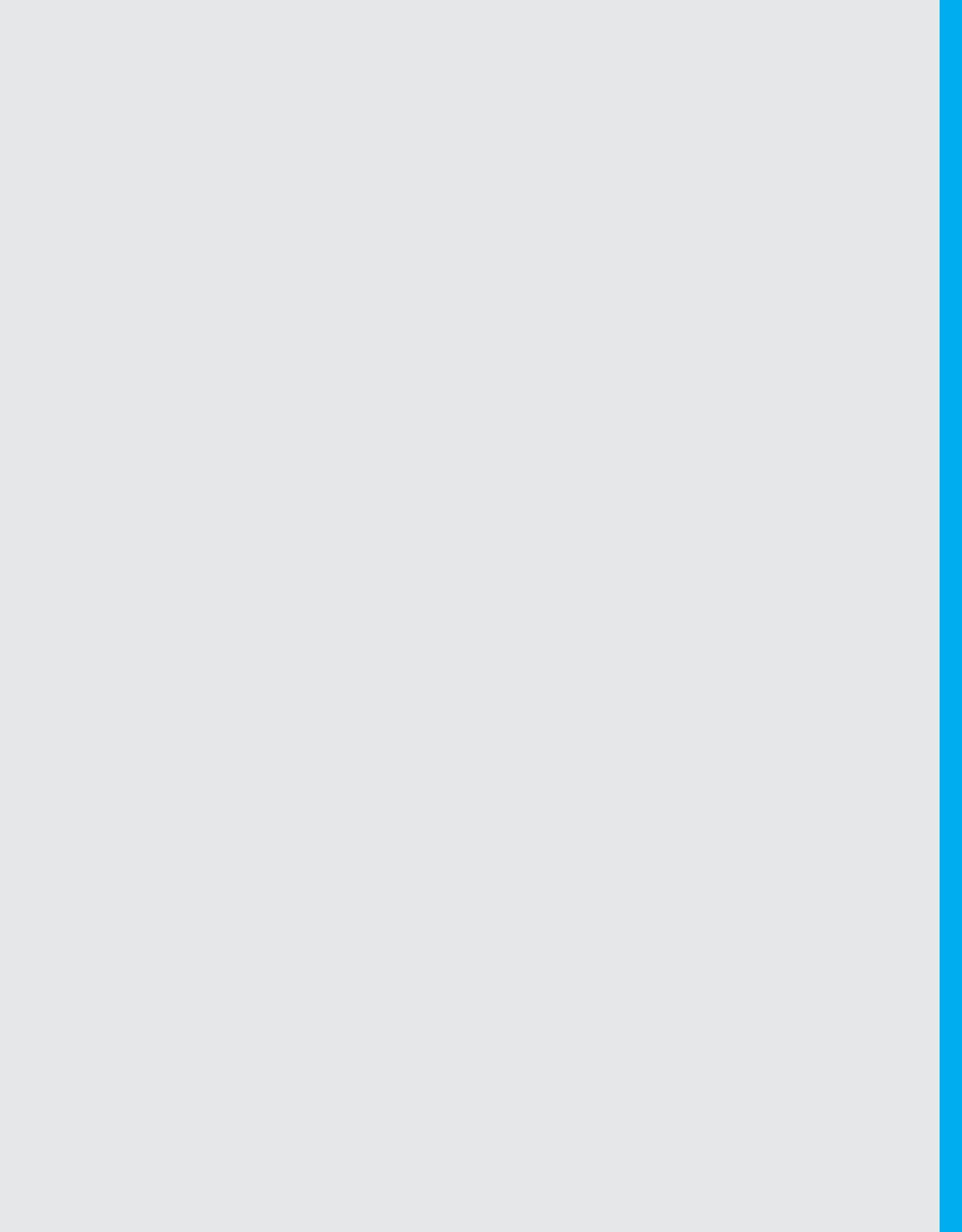
- *Desviación de comercio frente a creación de comercio* 831
- *Áreas de libre comercio frente a uniones aduaneras* 831

**Conclusión 833**

- Puntos clave 833
- Términos clave 833
- Preguntas 833
- Problemas 834

*Índice* 11

*Créditos* C1





Parte **UNO**

## Introducción a la economía

- CAPÍTULO 1** La idea central
- CAPÍTULO 2** Observación y explicación de la economía
- CAPÍTULO 3** El modelo de la oferta y la demanda
- CAPÍTULO 4** Sutilezas del modelo de la oferta y la demanda:  
precios máximos y mínimos, y elasticidad

# La idea central



La que sigue es una historia real. En la primavera de 1996, un estudiante universitario de segundo año que tenía 19 años de edad y que acababa de terminar un curso de introducción a la economía se enfrentaba a una *disyuntiva*: permanecer dos años más en la universidad hasta obtener su título o abandonarla para dedicar todo su tiempo a trabajar. El trabajo consistía en ser golfista profesional en el PGA Tour, un trabajo para el cual él era sin duda el mejor calificado, dado que para entonces ya había ganado tres títulos amateur en Estados Unidos. Hacer ambas cosas, cursar la universidad y realizar el PGA Tour no era una opción viable, pues el tiempo es *escaso*. Dado que un día sólo tiene 24 horas, aquel estudiante simplemente no tenía tiempo para realizar las dos actividades, de manera que tuvo que decidir. No obstante, sabía que al decidirse por una actividad pagaría el costo de perder la otra. Elegir el golf significaría renunciar a las innumerables oportunidades laborales que recibe un estudiante de último año con buena formación académica; elegir la universidad significaría renunciar a las posibles victorias del torneo y a los numerosos contratos de representación publicitaria que le esperan a un golfista profesional. El golfista, un joven llamado Tiger Woods, tuvo que decidir, y lo hizo. Se convirtió en golfista profesional.

Años después, parece ser que Tiger Woods tomó la decisión acertada. En 1996 recibió el título de Deportista del Año, ganó el prestigioso Torneo de Maestros en 1997 y 10 años más tarde había ganado 54 torneos, 12 campeonatos y casi 65 millones de dólares en premios. Sus ingresos como imagen de marca eran aún mayores; ganó casi 500 millones de dólares durante su primera década de juego y se predijo que sería el primer jugador en ganar más de mil millones de dólares por los ingresos publicitarios recibidos.

Tiger Woods pudo aprovechar recompensas tan grandes por sus talentos golísticos debido a las oportunidades que tuvo de *interactuar con las personas*. Los seguidores del golf disfrutaban viéndolo jugar. Estaban dispuestos a pagar dinero por interactuar con él, por sentarse en las galerías mientras él participaba en los torneos. Los ejecutivos de empresas como Nike, American Express y General Motors interactuaban con él y le pagaban por ser la imagen de sus productos. Y la familia, amigos y maestros de Tiger que tenían contacto con él, le transmitieron

sus destrezas básicas, aumentaron su confianza y le ayudaron a mantener la calma cuando estuvo bajo presión. Tiger se benefició de la interacción con diferentes grupos de personas, y viceversa.

La historia de Tiger Woods es una historia sobre economía, no sólo por todo el dinero que ganó. Su historia ilustra la idea central en esta disciplina: las personas hacen *elecciones intencionadas con recursos escasos e interactúan* con otras al hacerlo. Más que nada, la **economía** es el estudio de cómo las personas manejan la escasez.

La **escasez** es una situación en la que los recursos de las personas son limitados. Las personas siempre manejan algún tipo de escasez, aun alguien tan rico como Tiger Woods, quien se enfrenta a la escasez de tiempo. La escasez implica que las personas deben tomar la **decisión** de renunciar o privarse de una cosa en favor de otra. La mayoría de las veces las elecciones son mucho más difíciles que la que enfrentó Tiger Woods: una estudiante puede tener que encontrar trabajo para mantener a su familia en lugar de asistir a la universidad; un trabajador puede tener que posponer su retiro en un trabajo que le ofrece prestaciones para servicios médicos; un padre puede tener que decidir si quedarse en casa con su hijo o trabajar. A medida que lea este libro, quizás encuentre aquí reflejadas las decisiones que ha tomado a lo largo de su vida: a qué universidad asistir, si cursar economía o biología, si debe tomar sus clases después de las 10:00 de la mañana o las debería tomar todas antes de medio día.

Las **interacciones económicas** entre las personas ocurren siempre que intercambian o comercian bienes entre ellas. Por ejemplo, un estudiante universitario adquirirá los servicios educativos de una universidad a cambio de una matrícula. Un adolescente puede trabajar para Taco Bell a cambio de dinero. Dentro de una familia, un miembro puede estar de acuerdo en preparar la cena a cambio de que otro lave los utensilios de cocina. Las interacciones económicas suelen suceder en el **mercado**. El mercado es tan sólo una organización en la que compradores y vendedores pueden interactuar e intercambiar bienes y servicios entre ellos. Existen muchos mercados en Estados Unidos, que van desde la bolsa de valores de Nueva York hasta el mercado local de cosas usadas. Las interacciones no necesariamente se presentan cuando el comprador y el vendedor están cerca; el teléfono, la radio, la televisión y la Internet han ayudado a mejorar las oportunidades de que sucedan interacciones económicas a distancia.

Las interacciones económicas afectan en gran medida las elecciones de las personas. En 2008, por ejemplo, la economía tuvo grandes afectaciones debidas a una severa **crisis financiera**, lo que significó que muchas personas tuvieran problemas al solicitar créditos para comprar casas, automóviles o casi cualquier otra cosa; su confianza se derrumbó, consumían poco, en especial limitaron su consumo de artículos costosos como los automóviles. En consecuencia, General Motors y otras empresas automotrices comenzaron a perder dinero y tuvieron que encontrar formas de reducir sus costos. En noviembre, General Motors anunció que pondría fin a su contrato de nueve años mediante el que Tiger Woods se comprometía a ser la imagen de los automóviles Buick. Tiger dejaría de llevar una bolsa de golf con la marca Buick, como lo había hecho desde el 2000, y General Motors le dejaría de pagar \$7 millones al año. La

**economía:** estudio de cómo las personas manejan la escasez.

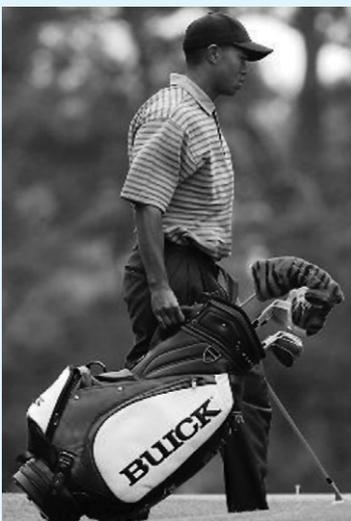
**escasez:** situación en la que la cantidad de recursos no es suficiente para cubrir los deseos de todos.

**elección:** seleccionar entre bienes, servicios o acciones alternas.

**interacciones económicas:** intercambios de bienes y servicios entre las personas.

**mercado:** organización en la que se realizan los intercambios económicos entre las personas.

**crisis financiera:** alteración en los mercados financieros que ocasiona que para las personas y las empresas sea difícil prestar y obtener préstamos.



Debido a la crisis financiera, General Motors anunció el fin del contrato de Tiger Woods como imagen de Buick. ¿Cómo ha afectado esta crisis a sus amigos o a su familia?

crisis también afectó a las personas con ingresos mucho más modestos pues perdieron sus empleos y las tasas de desempleo aumentaron considerablemente.

El objetivo de este libro es introducirlo en el campo de la economía, ofrecerle el conocimiento que le ayudará a comprender la manera en que lo que sucede en el mundo actual depende de las acciones de las personas que tienen que tomar decisiones cuando afrontan la escasez. Una mejor comprensión de la economía le ayudará a entender las oportunidades y desafíos que enfrentará como individuo: ¿usted debe continuar en la escuela si la economía es débil y el desempleo es tan alto? También lo capacitará para ser un ciudadano más informado en cuanto a los desafíos que enfrenta la nación: ¿debe el gobierno ofrecer paquetes de estímulos económicos para ayudar a una economía débil? Pronto se encontrará viendo el mundo a través del prisma de la economía. Sus amigos le dirán que está “pensando como un economista”. ¡Tómelo como un cumplido!

El primer paso es lograr la intuición de qué tan dominantes son la escasez, las elecciones y las interacciones económicas en la vida real. Esa es la finalidad de este capítulo.

## ESCASEZ Y ELECCIÓN PARA LAS PERSONAS

Es fácil encontrar ejemplos cotidianos de cómo las personas toman decisiones intencionadas cuando afrontan la escasez de tiempo o recursos. Una elección que puede ocurrírsele al estudiar economía es cuánto tiempo invertir en esta materia en relación con otras actividades. Si invierte todo su tiempo en esta materia, quizás obtenga la máxima calificación en su examen final, pero también un cero en biología. Si pasa todo su tiempo estudiando biología, entonces sucederá lo contrario. La mayoría de las personas resuelve este dilema *equilibrando* su tiempo para obtener una nota o calificación aceptable en ambas materias. Si usted quiere ser médico, quizás le dedique más tiempo a biología. Si está interesado en los negocios, entonces lo apropiado sería estudiar más tiempo economía.

Ahora apliquemos este principio básico a dos problemas fundamentales de economía: la elección individual de qué *consumir* y de qué *producir*. Para cada tipo de problema económico, primero mostraremos cómo nos obliga la escasez a hacer una elección; después demostraremos cómo las personas obtienen beneficios de sus interacciones con otras.

### Decisiones del consumidor

Considere a María, quien camina por el parque en un día soleado. Durante la caminata ella piensa que le hubiera encantado llevar puesta una gorra (una de béisbol con el logotipo de su escuela) y anteojos de sol, pero no trajo nada de eso. Sin embargo, María tiene \$20 y hay una tienda en el parque que tiene una venta de “dos por uno”. Puede comprar dos gorras o dos pares de anteojos de sol por \$20. Ella preferiría comprar una gorra y un par de anteojos, pero eso no es posible. Su escasez de fondos la obliga a tomar una decisión. El límite de \$20 en su gasto es un ejemplo de *restricción presupuestaria*, una escasez de fondos que le impide gastar más de esa cantidad. Su elección dependerá de sus gustos. Suponga que cuando se ve obligada por la escasez a tomar una decisión, elegirá los anteojos.

■ **Costo de oportunidad.** La decisión de María es un ejemplo de problema económico que todas las personas afrontan: una restricción presupuestaria los obliga a

**costo de oportunidad:** valor de la siguiente mejor alternativa que no se eligió debido a que se eligió otra.

**ganancias del comercio:** mejoras en los ingresos, producción o satisfacción debidas al intercambio de bienes o servicios.

elegir entre diferentes artículos que desean. Elegir uno significa que debe renunciar a los otros. El **costo de oportunidad** de una elección es el valor de la siguiente mejor alternativa que no fue elegida. El costo de oportunidad de las gorras es la pérdida de no poder llevar anteojos de sol. El costo de oportunidad entra en juego cada vez que hay una decisión que tomar. Por ejemplo, el costo de oportunidad de asistir a la clase de las 8:00 am en lugar de dormir es el tiempo de sueño perdido al levantarse temprano. El costo de oportunidad de Tiger Woods de permanecer en la universidad era de premios monetarios e ingresos publicitarios que ascendían a millones de dólares. En muchos casos que involucran la elección y la escasez, existen más de dos cosas entre las cuales se debe elegir. Si elige un helado de vainilla de una lista de muchos sabores posibles, entonces el costo de oportunidad será lo que perdió por no haber podido consumir el *siguiente mejor* sabor, quizás el de fresa.

Ahora suponga que María no es la única paseante. En el parque está Adam, que también tiene \$20 para gastar. Él adora las gorras y los anteojos de sol, pero le gustan más las gorras que los anteojos. Cuando se ve obligado a tomar una decisión, compra las gorras. Su decisión depende de la escasez, tal como en el caso de María: la escasez es resultado de la restricción presupuestaria. Debe elegir, y cada elección conlleva un costo de oportunidad.

■ **Ganancias del comercio: una mejor distribución.** Ahora suponga que Adam y María se conocen en el parque. Considere la posibilidad de que entre ellos ocurra una interacción económica. María tiene dos pares de anteojos y Adam tiene dos gorras, así que María y Adam pueden intercambiarlos. María puede intercambiar un par de anteojos por una de las gorras de Adam, como se muestra en la figura 1. Mediante ese intercambio tanto María como Adam puede mejorar su situación. Existen **ganancias del comercio**, pues esta transacción redistribuye los bienes entre los dos individuos, de la manera que ellos prefieran. El comercio ocurre debido a que María está dispuesta a intercambiar un par de anteojos por una gorra y Adam está dispuesto a intercambiar una gorra por un par de anteojos. Debido a que la transacción es ventajosa para ambos, ellos participan en ella de manera voluntaria, si son capaces de hacerlo. De hecho, si no se beneficiaran del comercio, ninguna de los dos se molestaría en participar.

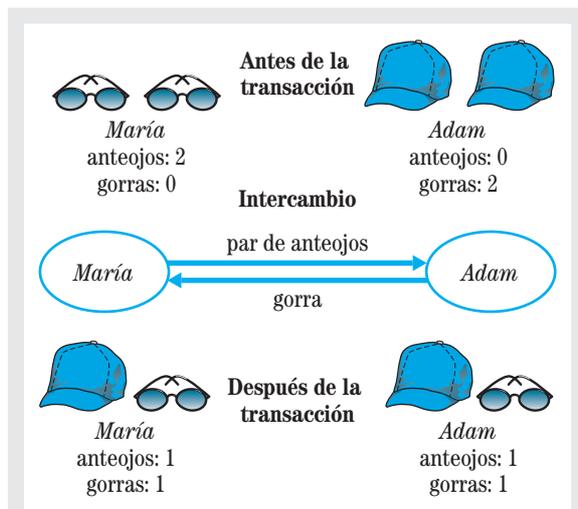
Esta transacción es un ejemplo de la interacción económica en la cual una reasignación de bienes a través del comercio hace que ambas personas se beneficien. No hay un cambio en la cantidad de bienes producidos. El número de gorras y anteojos es el mismo. El comercio tan sólo redistribuye los bienes existentes.

La transacción entre María y Adam es propia de muchas interacciones económicas que se estudian a lo largo del libro. Pensar como un economista en este ejemplo implica reconocer que un intercambio voluntario de bienes entre las personas debe beneficiarlas. Numerosos intercambios económicos son como éste, aunque son más complicados que el intercambio de gorras y anteojos.

## Decisiones del productor

Ahora considere a dos productores: Emily, una poeta, y Johann, un impresor. Ambos afrontan situaciones de escasez y deben hacer elecciones. Debido a las diferencias en su formación, capacidades o inclinaciones, Emily es mucho mejor escritora de poesía que Johann, pero éste es mucho mejor para imprimir tarjetas de felicitación que Emily.

Si Emily escribe poesía de tiempo completo, podría generar 10 poemas al día; pero si desea hacer y vender tarjetas de felicitación con sus poemas escritos en ellas, debe pasar algún tiempo imprimiendo tarjetas y, por tanto, pasar menos tiempo escribiendo poemas. No obstante, Emily no es buena imprimiendo tarjetas y se tardaría mucho tiempo imprimiendo una tarjeta; tanto, que sólo podría escribir uno en lugar de 10 poemas durante el día.



**FIGURA 1**  
**Ganancias del comercio gracias a una mejor distribución de bienes**

Sin comercio, María tiene más pares de anteojos que los que le gustaría, y Adam tiene más gorras que las que le gustaría. Al intercambiar una gorra por un par de anteojos, ambos se benefician.

Si Johann imprime de tiempo completo, puede producir 10 diferentes tarjetas de felicitación al día. Sin embargo, si desea vender tarjetas de felicitación, debe escribir poemas para imprimirlos en ellas. A Johann le cuesta mucho escribir poemas, tanto que si escribiera sólo 1 al día, su producción de tarjetas de felicitación disminuiría de 10 a 1 diarias.

A continuación se presenta un resumen de las elecciones a las que Emily y Johann se enfrentan debido a una escasez de tiempo y recursos.

	Emily, la poeta		Johann, el impresor	
	Escribir de tiempo completo	Escribir e imprimir	Imprimir de tiempo completo	Escribir e imprimir
Tarjeta	0	1	10	1
Poemas	10	1	0	1

Si Emily y Johann no pudieran interactuar, sólo podrían producir 1 tarjeta con un poema en su interior al día. Por otra parte, Emily podría producir 10 poemas sin las tarjetas y Johann 10 tarjetas sin poemas, pero ninguno ganaría nada. Por tanto, suponemos que al confrontarse con esta decisión, tanto Emily como Johann optarán por producir 1 tarjeta con un poema dentro. En total, producirán 2 tarjetas de felicitación.

■ **Ganancias del comercio: mayor producción.** Ahora considere la posibilidad de una interacción económica. Suponga que Emily y Johann pueden realizar un intercambio. Johann podría vender sus servicios de impresión a Emily y aceptar imprimir sus poemas en unas lindas tarjetas de felicitación. Entonces Emily podría vender las tarjetas a las personas. Mediante este acuerdo, Emily podría pasar todo el día escribiendo poesía y Johann podría pasar todo el día imprimiendo. En total, podrían producir 10 diferentes tarjetas juntos, invirtiendo el mismo tiempo y esfuerzo que les tomaba producir 2 tarjetas de felicitación cuando no se conocían.

Observe en este ejemplo la interacción que ocurre en el mercado: Johann vende su trabajo de impresión a Emily. Otro enfoque sería que Emily y Johann formaran una empresa, Dickinson and Gutenberg Greetings, Inc. Entonces su interacción económica ocurriría en la empresa, sin comprar ni vender en el mercado.

Sin importar si es en el mercado o dentro de una empresa, las ganancias del comercio en este ejemplo son gigantescas. Mediante el comercio, Emily y Johann pueden incrementar cinco veces su producción de tarjetas, de 2 a 10 tarjetas.

■ **Especialización, división del trabajo y ventaja comparativa.** Este ejemplo ilustra otra forma en que la interacción económica mejora las vidas de las personas. La interacción económica permite la **especialización**: las personas concentran sus esfuerzos de producción en lo que son buenas. Emily se especializa en escribir poesía y Johann en la impresión. La especialización crea la **división del trabajo** y ésta ocurre cuando algunos trabajadores se especializan en una tarea y otros en otras. Dividen la producción general en partes, con el fin de que algunos trabajadores se concentren en una (imprimir) y otros en otra (escribir).

El ejemplo de la poesía/impresión de Emily y Johann también ilustra otro concepto económico, la **ventaja comparativa**. En general, una persona o grupo de personas tienen una ventaja comparativa en la producción de un bien en relación con otro si esa persona o grupo pueden producir el bien con una menor cantidad de tiempo, esfuerzos o recursos que otra persona o grupo. Por ejemplo, en comparación con Johann, Emily tiene una ventaja comparativa en la escritura en relación con la impresión. Y comparado con Emily, Johann tiene una ventaja comparativa en imprimir en relación con escribir. Como lo muestra este ejemplo, la producción puede aumentar si las personas se especializan en la habilidad en la que tienen una ventaja comparativa<sup>1</sup>, es decir, si Emily se especializa en escribir y Johann en imprimir.

**especialización:** concentración de un esfuerzo de producción en una simple tarea específica.

**división del trabajo:** división de la producción en diferentes partes en las que varios grupos de trabajadores están especializados.

**ventaja comparativa:** situación en la que una persona o grupo puede producir un bien con un costo de oportunidad menor que otra persona o grupo.

<sup>1</sup>Otros ejemplos se explorarán en el capítulo 29, donde podrá observar que la ventaja comparativa también puede ocurrir cuando una persona es absolutamente mejor en ambas actividades.

# ECONOMÍA EN ACCIÓN

## Ganancias del comercio en Internet

Internet ha creado muchas nuevas oportunidades lucrativas a partir del comercio. Los sitios de subastas en línea como eBay ofrecen a los vendedores una vía para ofrecer en venta sus bienes y a los compradores una forma de hacer una oferta para obtener los artículos. Las ganancias son similares a las de María y Adam cuando intercambian anteojos por gorras. Cientos de tipos diferentes de anteojos y gorras de béisbol (y millones de cosas diferentes) se pueden comprar y vender en eBay: un día cualquiera se vendían casi 39 000 tipos de anteojos y 5 900 tipos de gorras de béisbol.

Si usted, como María, desea vender un par de anteojos de sol y comprar una gorra de béisbol, tan sólo ingrese a [www.ebay.com](http://www.ebay.com), ofrezca un par de anteojos de sol a la venta y busque la gorra que le gustaría comprar. La computadora le mostrará fotos de algunos de los anteojos y gorras que se ofrecen. Quizá busque en otras categorías, como tarjetas de béisbol o ropa de playa y decida iniciar otra transacción económica, simplemente porque eBay es un mercado tan grande que le permite interactuar con más individuos que los que pretendía encontrar cuando sólo deseaba adquirir una gorra de béisbol.

Otro exitoso sitio de comercio en línea es StubHub, un mercado para boletos de conciertos y eventos deportivos, desde el concierto de Phish hasta fútbol y patinaje artístico. Como en otros mercados, los precios de StubHub transmiten cierta información útil. Los precios promedio de los boletos en StubHub para el Super Bowl de 2009 en Tampa, Florida, entre los Acereros de Pittsburgh y los Cardenales de Arizona fue de \$2 500, \$500 menos que en 2006, cuando los Acereros jugaron contra los Halcones Marinos de Seattle y \$1 000 menos que en 2008, cuando los Gigantes de Nueva York vencieron a los Patriotas de Nueva Inglaterra. Los economistas supusieron que la profunda crisis financiera y la débil economía habían sido las causantes de la reducción en el precio que las personas estaban dispuestas a pagar para asistir al Super Bowl.

Otro sitio que ha tenido un éxito fenomenal para reunir a personas que hacen negocios es Craigslist. Craig Newmark, fundador de Craigslist, se percató del poder de Internet para reunir a compradores y vendedores que antes solían interactuar mediante anuncios clasificados en los periódicos. Craigslist se ha convertido en uno de los primeros lugares a los que las personas acuden cuando busca un departamento en renta o comprar un automóvil usado (o quienes buscan rentar su departamento o vender su automóvil usado). Además, Craigslist se apresuró a explotar el hecho de que para ciertos bienes y servicios (subarriendo de departamentos, muebles y automóviles usados), era más importante llegar a un grupo de compradores y vendedores que vivieran en un área geográfica próxima a la persona que iniciaba la transacción que llegar a millones de personas por todo el mundo, como lo hace eBay. Los periódicos perdieron millones de dólares en sus ingresos por anuncios clasificados, como consecuencia de las transacciones económicas que ahora se realizaban en Craigslist.



Quizá la razón principal del éxito de estos mercados en línea es su simplicidad. Ofrecen información y un medio para que los compradores y vendedores interactúen entre sí, como los mercados lo han hecho a lo largo de la historia, pero la escala de estos mercados virtuales de artículos usados ha rebasado, lo que era posible antes de Internet. Internet continuará creciendo, al igual que la tecnología que mejora las interacciones económicas. Los sitios de redes sociales como Facebook, Twitter y MySpace ya son extremadamente populares. Las vastas sumas de dinero que las empresas están preparadas a pagar por apoderarse de estos sitios indican que se convertirán en sitios en línea de gran importancia para albergar interacciones económicas en el futuro. eBay pagó \$310 millones por StubHub en 2007.

### PREGUNTAS PARA REFLEXIONAR

1. Mencione algunas de las posibles ganancias comerciales para usted (o para un amigo o un miembro de su familia) que podrían lograrse mediante eBay, Craigslist o StubHub.
2. ¿Por qué los precios de los boletos del Super Bowl disminuyen en tiempos de crisis económica?

**comercio internacional:** intercambio de bienes y servicios entre las personas o empresas en diferentes naciones.

## Comercio internacional

Hasta ahora no hemos dicho nada acerca de dónde trabajan o viven Emily y Johann. Podrían residir en el mismo país, pero también en diferentes países. Emily podría vivir en Estados Unidos; Johann en Alemania. Si es así, cuando Emily compra un servicio de impresión de Johann, se presenta el **comercio internacional**, pues el comercio sucede entre personas en dos diferentes países.

Por tanto, las ganancias del comercio internacional son del mismo tipo que las ganancias del comercio nacional. Mediante estas transacciones, las personas pueden satisfacer mejor sus preferencias de bienes (como en el caso de María y Adam) o pueden aprovechar mejor su ventaja comparativa (como en el caso de Emily y Johann). En cualquier situación existe una ganancia para ambos participantes a partir del comercio.

## REVISIÓN

- Todos los individuos enfrentan escasez de una forma u otra. La escasez obliga a las personas a hacer elecciones. Cuando se hace una elección, también existe un costo de oportunidad de no hacer algo, debido a que ya se ha elegido otra cosa.
- Las personas se benefician de las interacciones económicas, es decir, del comercio de bienes y servicios con otras personas.
- Las ganancias del comercio se traducen porque los bienes y servicios pueden encontrarse de maneras más satisfactoria para las personas.
- Las ganancias del comercio también se generan debido a que el comercio permite la especialización mediante la división del trabajo. Las personas deben especializarse en la producción de bienes en los cuales poseen una ventaja competitiva.

## ESCASEZ Y ELECCIÓN PARA LA ECONOMÍA COMO UN TODO

Así como los individuos enfrentan la escasez y la elección, también lo hace la economía en su conjunto. La cantidad total de recursos en una economía (trabajo, tierra, maquinaria, fábricas) está limitada. Por tanto, una economía no puede producir todos los servicios médicos, de seguridad, educación o entretenimiento que las personas desean. Se debe hacer una elección. Primero, consideremos cómo representar la escasez y la elección en la economía como un todo y después consideraremos formas alternas para hacer esas elecciones.

### Posibilidades de producción

Para simplificar las cosas, suponga que la producción en la economía se puede dividir en dos grandes categorías. Asuma que la economía puede producir ya sea computadoras (laptop, de escritorio, servidores) o películas (de suspenso, de amor, misterios, musicales). La elección entre computadoras y películas es parecida a las elecciones fundamentales que los individuos en cualquier sociedad deben afrontar: cuánto invertir con el fin de producir más o mejores bienes en el futuro frente a cuánto consumir en el presente. Las computadoras ayudan a producir más o mejores bienes. Las películas son una forma de consumo. En este ejemplo también podrían utilizarse otros pares de bienes. Otro ejemplo al cual se hace referencia frecuentemente es el de las armas frente a la mantequilla, bienes que representan los bienes de guerra frente a aquellos en tiempo de paz.

Con la escasez de recursos como trabajo y capital, existe una elección entre producir ciertos bienes, como computadoras, frente a otros, como películas. Si la economía

# ECONOMÍA EN ACCIÓN

## El auge de la inscripción en educación profesional técnica y la recesión económica

El periodo de otoño del año académico 2008-2009 fue testigo de incrementos históricos en la inscripción en educación profesional técnica en todo Estados Unidos. Las matriculaciones en Delaware Community College en Media, Pensilvania, aumentaron 8.5% en comparación con sus incrementos típicos de 3%. La matriculación aumentó alrededor de 16% en Palm Beach Community College, en Lake Worth Florida. Según un informe de agosto de 2008 de *Inside Higher Education*: “Aunque la mayoría de las universidades sólo tiene una estimación para las matriculaciones de este otoño, muchas universidades están proyectando incrementos de alrededor de 10% respecto al pasado otoño”.

¿Cómo se explica este auge? El cambio en los costos de oportunidad es la explicación más probable. Grace Truman, vocera de Palm Beach Community College, lo plantea de esta forma: “El gran crecimiento en nuestras matriculaciones tiene una fuerte correlación con las recesiones en la economía. A nivel local hemos tenido desplomes económicos y despidos, en particular en las industrias de la vivienda y la construcción, y otras relacionadas. Nuestros costos de vivienda, alimentos y gasolina han experimentado grandes aumentos durante este mismo periodo”.

En otras palabras, la recesión económica redujo el costo de oportunidad de asistir a dichos colegios, pues hizo más difícil conseguir trabajo y menos atractivos los puestos disponibles. La tasa de desempleo en Florida aumentó de 4.5 a 8.1% durante todo el 2008. En Pensilvania esta tasa aumentó



de 4.4 a 6.7% y a nivel nacional de 4.9 a 7.2%. La tasa de desempleo para los adolescentes (de entre 16 y 19 años) siempre fue superior al promedio y para finales de 2008, era de 21%. En estas circunstancias hallar trabajo era más difícil y cuando por fin se hallaba uno, éste no estaba tan bien remunerado como en los buenos tiempos económicos.

### PREGUNTA PARA REFLEXIONAR

La inscripción en educación profesional técnica también aumentó con más rapidez que en las universidades con carreras de cuatro años. Explique esto mediante los costos de oportunidad.

**posibilidades de producción:** posibles combinaciones alternas de producción de varios bienes, dados los recursos económicos.

**TABLA 1**  
**Posibilidades de producción**

	Películas	Computadoras
A	0	25 000
B	100	24 000
C	200	22 000
D	300	18 000
E	400	13 000
F	500	0

produce más de uno, entonces debe producir menos del otro. La tabla 1 da un ejemplo de estas elecciones alternas, es decir, de las **posibilidades de producción** para películas y computadoras. Observe que hay seis elecciones diferentes; algunas con más computadoras y menos películas, otras con menos computadoras y más películas.

La tabla 1 explica lo que sucede cuando los recursos disponibles en la economía se trasladan de la producción de películas a la producción de computadoras o viceversa. Si se trasladan los recursos de la producción de películas a la producción de computadoras, entonces se producirán menos películas. Por ejemplo, si todos los recursos se usan para producir computadoras, entonces se podrán producir 25 000 computadoras y cero películas, con base en la tabla. Si se utilizan todos los recursos para producir películas, entonces no se podrá producir ninguna computadora. Estos son los dos extremos, desde luego. Si se producen 100 películas, se podrán producir 24 000 computadoras en lugar de 25 000. Si se producen 200 películas, la producción de computadoras disminuirá a 22 000.

### Costos de oportunidad crecientes

Las posibilidades de producción en la tabla 1 ilustran el concepto de costo de oportunidad para la economía como un todo. El costo de oportunidad de producir más pelícu-

# Observación y explicación de la economía



Mark McClellan y Jim Hamilton son dos de los mejores economistas del mundo. Sin embargo, son poco conocidos en Estados Unidos. Muy pocos economistas son conocidos por personas ajenas a la profesión; por desgracia, este anonimato se ha recrudecido desde 2006, con la muerte de Milton Friedman y John Kenneth Galbraith, quizá dos de los individuos con mayor reconocimiento público en la disciplina. Es lamentable que tan pocas personas conozcan el trabajo de Mark McClellan y Jim Hamilton, pues son expertos en la observación y explicación de las tendencias en dos mercados, servicios médicos y petróleo, cuyas fluctuaciones tienen las mayores repercusiones en los presupuestos de las personas comunes. La investigación y las políticas indican que su trabajo ayudó a comprender el comportamiento de los mercados y qué tipo de políticas serían las más efectivas para mantener bajos los costos de los servicios médicos y los precios de la gasolina.

El conocimiento experto (expertise) de Mark McClellan y sus ideas sobre la política de los servicios de salud lo llevaron a Washington, D.C., donde, en 2001 y 2002, fungió como uno de los miembros del Consejo de Asesores Económicos del presidente Bush. De 2002 a 2004 Mark se desempeñó como comisionado de la Food and Drug Administration (FDA), antes de asumir el cargo de administrador de los Centers for Medicaid and Medicare Services, de 2004 a 2006. Durante su gestión en este último organismo, la participación de Mark McClellan fue esencial en el lanzamiento de un nuevo componente de prestaciones para medicamentos de prescripción para el programa Medicare. Jim Hamilton es un prolífico economista que en la actualidad trabaja en la Universidad de California en San Diego y que es famoso por su trabajo sobre el impacto de los precios del petróleo y política monetaria. También difunde sus investigaciones entre una audiencia más amplia mediante su blog de economía [www.econbrowser.com](http://www.econbrowser.com). Hace poco, publicó artículos y opiniones en su blog sobre las implicaciones que tuvo el rápido incremento en los precios del petróleo a finales de 2007 en la posterior recesión económica de 2008, así como explicaciones de las notables fluctuaciones en el mercado del crudo en dicho año.

El propósito de este capítulo es brindarle un panorama de lo que en realidad hacen economistas como Mark McClellan y Jim Hamilton. Aunque apenas incursiona en el campo de la economía, tal vez sea el primer paso para convertirse en experto en una importante industria de la economía. Si alcanza esta meta, deberá seguir los pasos de Mark McClellan y Jim Hamilton y utilizar su conocimiento para diseñar políticas que mejoren la vida de las personas y comunicar sus ideas a una audiencia más amplia para ayudarla a convertirse en una ciudadanía mejor informada. Y, quién sabe, tal vez las estrellas de la economía puedan llegar a ser tan famosas como las estrellas del golf.

## ¿QUÉ HACEN LOS ECONOMISTAS?

La economía es una forma de pensar. Demanda una *descripción* precisa de los sucesos económicos, una *explicación* del porqué ocurren, una *predicción* de en qué acontecimientos pueden ocurrir en el futuro y una *recomendación* de las acciones a emprender. Para usar la economía, querrá aprender a describir, explicar y hasta predecir y hacer recomendaciones, es decir, a razonar y pensar como economista. Utilizando la economía de esta forma, podrá comprender mejor los desafíos y oportunidades económicas que se le presentan y, por tanto, podrá hacer mejoras en su vida o en la de las personas que le rodean.

Tal como los físicos tratan de explicar la existencia de agujeros negros en el espacio exterior y los biólogos tratan de explicar la extinción de los dinosaurios, los economistas intentan explicar las observaciones y datos desconcertantes acerca de la economía. Muchas de estas observaciones provienen de la vida cotidiana. ¿Existen observaciones económicas de su propia experiencia, de las noticias recientes o de sus cursos de ciencias políticas o historia, que encuentre desconcertantes? A continuación le mostramos algunas de sus posibles preguntas:

- ¿Por qué la colegiatura de la universidad es tan alta?
- ¿Por qué la remuneración de los graduados universitarios ha aumentado con una rapidez mucho mayor que la de los desertores de bachillerato desde la década de 1970?
- ¿Por qué hay 17 diferentes tipos de pasta dental?
- ¿Por qué el ingreso promedio de los estadounidenses es 35 veces más alto que el de las personas en China?
- ¿Por qué la economía estadounidense cayó en recesión en 2008?
- ¿Por qué el gasto en servicios médicos aumentó con mayor rapidez que el resto de la economía estadounidense?
- ¿Por qué el precio de la gasolina presentó tantas fluctuaciones, alcanzando los \$4 por galón antes de descender por debajo de los \$2 por galón, en 2008?

Todas estas preguntas están basadas en la observación de la economía. Algunas, como la pregunta acerca de la colegiatura universitaria, son obvias y están basadas en la observación casual. Otras, como la pregunta acerca de las tendencias históricas en las remuneraciones de los graduados universitarios y los de bachillerato, saldrían a la luz mientras lee un libro o habla con un pariente. Con el fin de responderlas, los economistas, al igual que los físicos o biólogos, necesitan documentar y cuantificar de manera sistemática sus observaciones y buscar patrones. Si se puede establecer la fecha en que los dinosaurios se extinguieron, podremos poner a prueba nuestra idea de que la causa de la extinción fue un acontecimiento cataclísmico como el impacto de un asteroide sobre la Tierra. Para ilustrar cómo documentan y cuantifican los economistas sus observaciones, enfoquémonos por un momento en la última de las preguntas anteriores, la que habla acerca de los precios de un galón de gasolina.

## COMPRENDER LAS FLUCTUACIONES EN EL PRECIO DE LA GASOLINA

Pocos precios afectan la vida de tantas personas como los precios de la gasolina. En el verano de 2008, el precio promedio de un galón de gasolina en Estados Unidos alcanzó 4 dólares con base en los datos recabados por el Departamento de Energía. Fue un incremento significativo en comparación con el precio de principio de año de 3 dólares por galón, que de por sí sembró gran inquietud con respecto al impacto de los altos precios del combustible. El rápido aumento en los precios de la gasolina en 2007 y la primera mitad de 2008, pudieron haber contribuido a la recesión experimentada en Estados Unidos en 2008. A medida que el precio de la gasolina aumentaba, los consumidores tuvieron que reducir su gasto en otros bienes y servicios. También redujeron de manera drástica sus compras de automóviles, en especial de los vehículos ineficientes en su consumo de combustible como camionetas y SUV. Además, el costo creciente del transporte tuvo repercusiones negativas en toda la economía, como en las aerolíneas, compañías transportistas, importadores y hasta compañías constructoras (pues la posibilidad de comprar casas en comunidades lejanas a los suburbios perdió su atractivo).

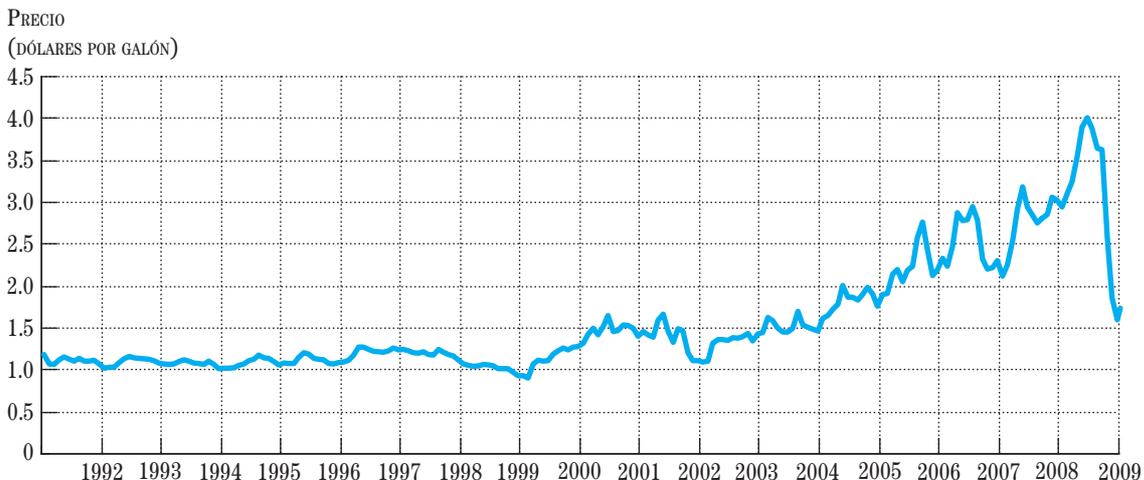
Sin embargo, seis meses después, hacia finales de 2008, el precio promedio de un galón de gasolina había disminuido a casi \$1.60. La caída en el precio de la gasolina de \$4 a \$1.60 por galón tuvo un impacto severo en muchas personas. Si usted tuviera un automóvil, el costo de llenar su tanque de gasolina en el verano de 2008 le constaría \$80, casi dos veces y medio más que los \$32 que le hubiera costado al final del año. A medida que el precio de la gasolina descendía en la última mitad de 2008, las personas se beneficiaron de gastar su dinero en otros bienes. En medio de las sombrías noticias económicas acerca de la crisis financiera, el desempleo en ascenso y la recesión cada vez más profunda, una persona que gastaba \$50 menos a la semana en gasolina, podía gastar más en comida en la tienda de abarrotes, por ejemplo. Hubo otros beneficios asociados a la reducción de los precios de la gasolina. El costo de los alimentos descendió, pues el transporte era más barato. El costo de volar a su hogar a visitar a su familia en Navidad también disminuyó, pues las aerolíneas tenían que pagar precios más bajos por el combustible. Y como una de las principales razones del decremento en el precio de la gasolina fue la reducción del precio del petróleo crudo, millones de familias de bajos ingresos tuvieron más oportunidades de evitar la seria tensión financiera que causaba tener que pagar la calefacción de sus hogares durante el invierno.

Dada la importancia que tiene el impacto de los precios de la gasolina sobre las vidas de las personas, enfoquémonos primero en cómo un economista entendería estas fluctuaciones en el precio de este combustible.

**FIGURA 1**  
**Precio al detalle de la**  
**gasolina en Estados**  
**Unidos, 1991-2008**

Para cada mes de 1991 a 2008 se grafica el precio promedio de un galón de gasolina en Estados Unidos; la línea conecta todos los puntos

Fuente: Department of Energy: U.S. Retail Gasoline Prices.



## Descripción

La primera tarea consiste en recabar algunos datos históricos para entender el cambio de los precios de la gasolina en el tiempo. Con un poco de esfuerzo podrá buscar en línea una serie de datos del Departamento de Energía que brinda información mensual acerca del movimiento en los precios de la gasolina en Estados Unidos desde 1990.

Las gráficas son una forma útil de presentar datos, como esta serie de precios. La figura 1 muestra el precio promedio de un galón de gasolina en Estados Unidos de 1991 a 2008. El eje vertical se mide en dólares por galón; el eje horizontal se mide en meses. ¿Cómo describiría el comportamiento del precio promedio de la gasolina en Estados Unidos? Para explicar una serie de datos es necesario enfocarse en los movimientos a largo plazo (cualquier tendencia vista en los datos) así como en los movimientos a corto plazo (qué tan volátil es la serie) en la serie de datos.

Los precios de la gasolina no exhiben una tendencia determinada entre 1991 y 1998, aunque sí fluctúan. Los precios fueron más volátiles en el periodo de 1998 a 2002, los cuales tuvieron un ligero aumento y después se desplomaron. De mediados de 2002 a mediados de 2008 los precios de la gasolina mostraron una marcada tendencia ascendente, alcanzando casi los \$4 por galón en el verano de 2008. En la última mitad de 2008, dichos precios experimentaron un agudo decremento; en sólo seis meses echaron por tierra casi cinco años de incrementos en los precios.

Para comprender las repercusiones que tienen estas fluctuaciones en el precio sobre la conducta del consumidor, los economistas estudiarían el **precio relativo** de la gasolina (el precio de la gasolina comparado con los precios de los bienes y servicios en la economía). Aunque el precio de \$1.10 por galón de gasolina en diciembre de 1991 fuera similar al precio de la gasolina en diciembre de 1997, los precios de todos los demás bienes y servicios habrían aumentado entre 1991 y 1997. Para un consumidor típico sería menos oneroso comprar gasolina a \$1.10 en 1997 que comprarla a \$1.10 en 1991; tendría que renunciar a menos compras de otros bienes y servicios para llenar su tanque de gasolina. En otras palabras, el precio relativo de la gasolina disminuyó entre 1991 y 1997, aunque no haya sucedido lo mismo con el precio real de la gasolina.

**precio relativo:** precio de un bien determinado comparado con el precio de otras cosas.

$$\text{Precio relativo de la gasolina} = \frac{\text{Precio de la gasolina}}{\text{Precio promedio de todos los demás bienes y servicios}}$$

El precio relativo de la gasolina se grafica en la figura 2. Observe que el precio relativo de la gasolina muestra una tendencia descendente entre 1991 y 1999. En consecuencia, en términos de otros bienes y servicios, cuesta menos comprar un galón de gasolina en 1999 que lo que costaba en 1991. La tendencia del precio relativo es ascendente entre 2002 y mediados de 2008, lo que indica que, en relación con otros bienes y servicios, cuesta más comprar un galón de gasolina durante este periodo.

**FIGURA 2**  
**Precio relativo de la gasolina**

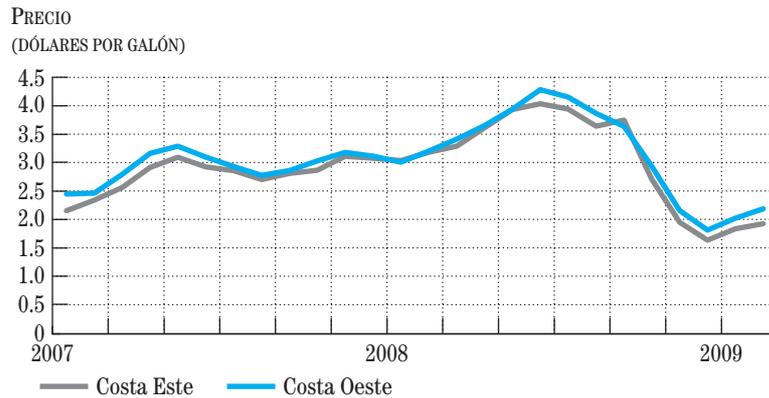
Los precios de la gasolina aumentaron menos que otros precios a principios y a finales de la década de 1990. Entre 2002 y mediados de 2008, los precios de la gasolina aumentaron con mucha mayor rapidez que otros precios.

*Nota:* El precio relativo es una razón del precio de la gasolina con respecto al precio promedio de todos los bienes y servicios. La razón se fijó en 1 para enero de 2000. Esta medida es arbitraria, usar otro año no modificaría las conclusiones.



**FIGURA 3**  
**Variaciones regionales en el precio al detalle (o al menudeo) de la gasolina**

Las dos líneas muestran el precio de un galón de gasolina en las Costas Este y Oeste de Estados Unidos. El precio en la Costa Oeste suele ser mayor.



Es muy importante comprender la diferencia entre el precio de la gasolina y su precio relativo. Considere la siguiente comparación: el precio de la gasolina al final de 2008 fue casi idéntico al nivel del precio relativo al final de 1991. Sin embargo, si observa la figura 1 observará que el precio de la gasolina al final de 2008 (\$1.60/galón) fue más alto que el precio de la gasolina al final de 1991 (\$1.00/galón). En otras palabras, a pesar de que el precio de la gasolina aumentó entre finales de 1991 y finales de 2008, el precio de otros bienes y servicios tuvieron aumentos similares, así que el precio relativo no aumentó. Esto significa que el consumidor no tuvo que renunciar a más bienes y servicios, a cambio de llenar su tanque al final de 2008, respecto al final de 1991.

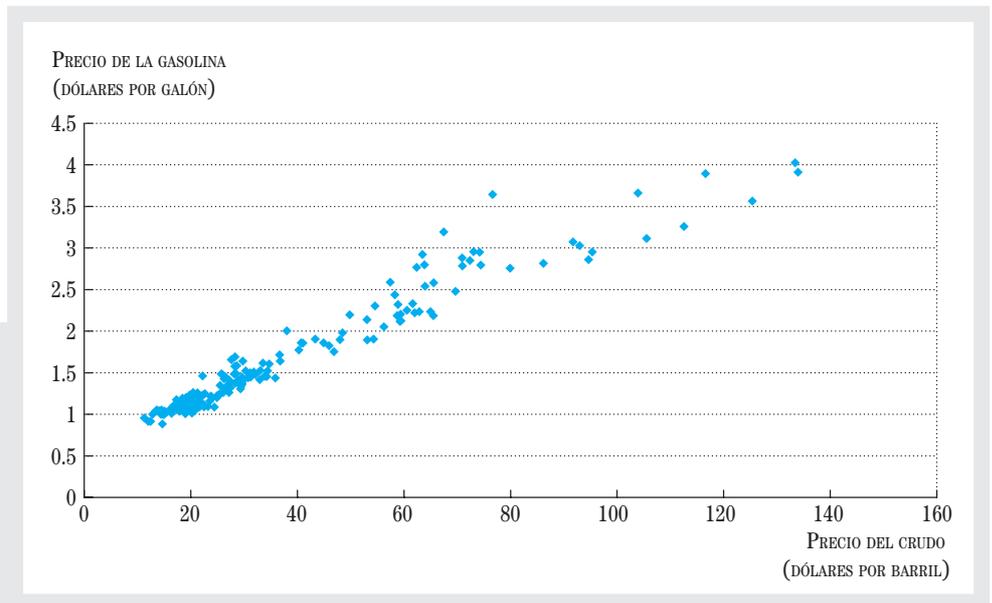
■ **Limitaciones de los datos.** Los datos económicos no siempre son precisos. Los datos recabados por medio de encuestas pueden ser vagos, pues las personas en ocasiones no comprenden las preguntas, están demasiado ocupadas para responderlas con cuidado o no tienen la información correcta. En ocasiones los datos pueden ser muy generales; el precio promedio de un galón de gasolina en Estados Unidos disimula las grandes variaciones regionales en los precios del combustible, como se puede ver en la figura 3. Al no contar con datos regionales y enfocarnos sólo en el promedio nacional, es posible que ignoremos un patrón muy importante en los datos o que no identifiquemos una posible explicación de los movimientos en los precios de la gasolina.

## REVISIÓN

- La economía es una forma de concebir el mundo que tiene como objetivo encontrar las variables correctas para describir un suceso económico, identificar qué factores pudieron haberlo producido, predecir qué impacto tendrán los cambios en la economía sobre la variable de interés y recomendar políticas que puedan mejorar los resultados.
- Los economistas deben sopesar cuidadosamente las limitaciones de los datos que utilizan. Por ejemplo, al estudiar las variaciones en el trascurso del tiempo, es importante corregir los cambios en el nivel general de precios, porque de lo contrario se podría llegar a conclusiones equivocadas.

**FIGURA 4**  
**Precio de la gasolina frente al precio del crudo**

La figura presenta un diagrama de pares de puntos: el precio de un galón de gasolina en el eje vertical y el precio de un barril de crudo en el eje horizontal. Estas dos series muestran una correlación positiva muy fuerte.



## EXPLICAR UN SUCESO ECONÓMICO

**variable económica:** cualquier medida económica que pueda variar en un rango de valores.

¿Qué factores pueden explicar los cambios que hemos observado en el precio de la gasolina en Estados Unidos? Si ha leído lo que piensa Jim Hamilton sobre el tema en su blog, de inmediato se concentrará en el precio de un barril de petróleo crudo en el mercado mundial. La gasolina se produce en las refinerías a partir del petróleo crudo; cuanto más costoso sea el crudo, más lo será producir un galón de gasolina. Así que podemos utilizar estas dos variables económicas para cuantificar nuestras observaciones acerca del mercado de la gasolina en Estados Unidos. Una **variable económica** es cualquier medida económica que puede variar en un rango de valores. ¿Existe algún patrón evidente en el comportamiento de estas dos variables en el tiempo?

La figura 4 es de utilidad para determinar si el precio del crudo y el precio de la gasolina están correlacionados. Se dice que dos variables están *correlacionadas* si tienden a moverse hacia arriba o hacia abajo al mismo tiempo. Existe una *correlación positiva* si las dos variables se mueven en la misma dirección: cuando una aumenta, la otra también. Existe una *correlación negativa* si las dos variables se mueven en direcciones opuestas: cuando una aumenta, la otra disminuye. Cada punto de la figura corresponde al precio del crudo y al precio de la gasolina en un mes determinado. El precio de la gasolina ocupa el eje vertical y el precio del crudo, el eje horizontal.

Los puntos en la figura 4 revelan un patrón muy claro: las dos variables muestran una correlación positiva muy fuerte. Conforme el precio del crudo aumenta, el precio de la gasolina también lo hace. Por el contrario, cuando el precio del crudo disminuye, el de la gasolina también. Como es de esperarse, el precio del crudo será una determinante importante de los precios de la gasolina. Sin embargo, se puede observar que el precio del crudo por sí solo no es suficiente para explicar los precios de la gasolina, debido a las diferencias de precios entre la Costa Este y la Costa Oeste de Estados Unidos. Estas diferencias regionales se deben en gran parte a las diferencias en las regulaciones concernientes a las emisiones de los automóviles, lo que significa que la gasolina que se vende en la Costa Oeste es un tanto diferente de la gasolina que se vende en otros lugares, por los diferentes aditivos necesarios para una combustión más limpia. El costo de estos aditivos y la presencia de regulaciones estatales son las posibles variables explicativas de la variación regional en los precios del combustible.

■ **Correlación frente a causalidad.** La sola existencia de una correlación entre dos variables no necesariamente implica que una es causa de la otra. Existe una diferencia entre causalidad y correlación. *Correlación* significa que un suceso suele ocurrir junto con otro. La *causalidad* significa que un suceso provoca otro. Pero la correlación no implica causalidad. Por ejemplo, las altas temperaturas en un termómetro están correlacionadas con un clima cálido (las altas lecturas se presentan cuando hay calor en el ambiente). Pero las lecturas del termómetro no ocasionan el clima cálido. En realidad, la causalidad es todo lo contrario: el clima cálido ocasiona que la lectura en el termómetro sea tan alta.

Asimismo, en el ejemplo que estamos estudiando, los precios de la gasolina y los precios del crudo están positivamente correlacionados. Sin embargo, los precios de la gasolina no ocasionan los altos precios del crudo. Aquí también habría buenos motivos para creer que los precios del crudo causan los precios de la gasolina. En muchos casos, determinar la causalidad es muy difícil. Por ejemplo, el gasto en servicios médicos y su precio han aumentado en los últimos cinco años. Es muy difícil concluir si el gasto en servicios médicos aumentó debido a que estos servicios eran costosos o si el precio de los servicios médicos aumentó debido a la gran cantidad de personas que gastaron su dinero en servicios médicos y agotaron los recursos médicos escasos. Los economistas suelen enfrentar situaciones en las que es difícil determinar la causalidad.

■ **Falta de experimentos controlados en economía.** En muchas ciencias, como psicología, medicina y biología, los investigadores llevan a cabo **experimentos controlados** para determinar si un suceso provoca otro. Un ejemplo de experimento controlado son las pruebas clínicas a las que se somete un nuevo medicamento. Éstos se someten a prueba aplicándolos en dos grupos de personas. Un grupo ingiere el medicamento y el otro, un placebo (una pastilla sin el medicamento). Si como resultado del experimento un número mucho mayor de personas se cura entre las personas que consumieron el medicamento en comparación con el grupo de control que ingirió el placebo, los investigadores concluirán que el medicamento produjo la cura.

Por desgracia, en economía se carece de tales experimentos controlados. Cuando enfrentan una situación con datos limitados (digamos, datos de un país durante un periodo determinado), la causalidad es difícil de determinar. En estas circunstancias, podemos ver la experiencia de otros países o la de los diferentes estados de Estados Unidos. Pero, por desgracia, no existen dos países o estados iguales en todos los aspectos. Por tanto, intentar controlar otros factores, no siempre es tan fácil como en el caso de los ensayos clínicos.

En años recientes, los economistas han adaptado algunos métodos de la ciencia experimental y han comenzado a realizar experimentos económicos en laboratorios similares al mundo real. La **economía experimental** es un área de la economía en pleno desarrollo. Sus hallazgos han repercutido en la comprensión que tienen los economistas del funcionamiento de la economía. Los experimentos económicos también ofrecen una forma excelente de *aprender* cómo funciona la economía, de la misma forma en que los experimentos en los cursos de ciencias pueden ayudar a aprender sobre la gravedad o sobre la estructura de las células vegetales. Pero, debido a que es difícil replicar el escenario real de una manera exacta en tales experimentos, su aplicación no es tan extensa como los experimentos de laboratorio o clínicos en otras ciencias.

#### experimentos controlados:

pruebas empíricas de las teorías en un ambiente controlado en el cual se pueden aislar determinados efectos.

#### economía experimental:

rama de la economía que utiliza experimentos de laboratorio para analizar la conducta económica.

## REVISIÓN

- Uno de los desafíos más grandes que enfrentan los economistas es identificar si una variable tiene un impacto causal sobre otra. Aunque dos variables presenten una fuerte correlación, ésta no implica causalidad.
- En las ciencias naturales se utilizan experimentos controlados para establecer la causalidad. Como este tipo de experimentos son poco comunes en economía, establecer la causalidad es más difícil en este campo.

## Un experimento económico para estudiar la discriminación

Como ya debe saber, la economía es obstaculizada por su incapacidad para realizar experimentos controlados. Sin tales experimentos, siempre se tiene el problema de establecer de manera definitiva si una variable tiene un impacto causal sobre otra. No obstante, aunque los buenos experimentos son la excepción en economía, no son inexistentes. En 2004 los economistas Marianne Bertrand y Sendhil Mullainathan publicaron un trabajo<sup>1</sup> que describía un experimento que llevaron a cabo para estudiar los patrones de discriminación en los mercados laborales.

El título de este trabajo, “¿Son Emily y Greg más empleables que Lakisha y Jamal?”, da una idea del tema del experimento. Ellos querían probar si los currículos (u hojas de vida) vinculados con nombres tipo afroestadounidenses (como Lakisha Washington y Jamal Jones) recibían menos llamadas para entrevistas que los vinculados con nombres que solían asociarse a personas blancas (como Emily Walsh y Greg Baker). Éste fue un experimento controlado en el que la única diferencia entre los dos currículos era el nombre del candidato. Si los currículos con nombres afroestadounidenses recibían menos llamadas que aquellos con nombres blancos, esa sería evidencia de un trato diferencial tan sólo con base en la raza.

Un experimento controlado como éste en el mercado laboral es una forma mucho mejor de someter a prueba el trato diferencial que observar la cantidad de blancos y afroestadounidenses en el mercado laboral. Después de todo, en muchos casos, un investigador no puede obtener los datos necesarios sobre los solicitantes para un puesto; y aunque tuviera acceso a ellos, los solicitantes tendrán perfiles y calificaciones muy diferentes; además sería muy difícil para el investigador determinar si un candidato estaba más calificado que otro para diferentes tipos de empleos.

A continuación se presenta un panorama de este proyecto; la versión completa de este trabajo está disponible en línea, en caso de que esté interesado.

- Bertrand y Mullainathan enviaron cerca de 5 000 currículos en respuesta a 1 300 anuncios laborales en Boston y Chicago.
- Los currículos eran de dos tipos: uno contenía la educación y experiencia laboral de un empleado altamente calificado y el otro contenía información de un empleado menos calificado.
- Cada puesto recibió cuatro currículos, dos para empleados altamente capacitados y dos para empleados menos calificados. Se asignaba al azar un conjunto de

nombres asociados con blancos y otro conjunto de nombres asociados con afroestadounidenses a cada tipo de currículo.

- Los resultados del experimento mostraron que los solicitantes con nombres asociados a personas blancas tenían que enviar alrededor de 10 currículos antes de recibir una llamada, mientras que los solicitantes con nombres asociados a afroestadounidenses tenían que enviar alrededor de 15.
- Los investigadores encontraron que los nombres asociados a blancos con un currículo de alta calidad tenían una probabilidad mucho más alta de recibir una llamada (casi 30%) para acudir a una entrevista que los blancos con un currículo de baja calidad. La brecha entre afroestadounidenses con currículos de alta calidad y los afroestadounidenses con currículos de baja calidad era menor, lo que indica que la brecha entre las razas es incluso más amplia en la cima de la distribución de calidad.
- Los resultados fueron válidos en diferentes industrias y ocupaciones.
- Los investigadores también analizaron la cuestión de la clase social al elegir nombres asociados con niveles relativamente bajos de educación de los padres y nombres asociados con niveles educativos más altos. Las diferencias percibidas de clase no fueron tan importantes como aquellas percibidas de raza.

Este trabajo es un ejemplo de qué tan creativa, interesante e influyente puede ser una buena investigación económica. Los resultados aportaron evidencia convincente de las diferencias en las oportunidades de acceso al mercado laboral para cada raza. Debido a que fue un experimento, es posible estar mucho más seguros de que el factor causal de las diferencias fue la raza percibida. Además, el efecto pernicioso de esta falta de igualdad de oportunidades es significativo: Mullainathan y Bertrand estimaron que se requieren ocho años de experiencia adicional en un currículo para compensar el hecho de que el nombre sea de origen afroestadounidense. También señalaron que las políticas públicas promedio para el desempeño de minorías, que comprenden mejores programas de capacitación y educación, no necesariamente son la solución, dado que las retribuciones por tener más experiencia y habilidades parecen ser menores para los trabajadores afroestadounidenses que para los blancos. Aunque los resultados de este trabajo lo desanimen, tenga en mente que los datos que provee pueden ser un importante paso para lograr que las personas sean conscientes del grado existente de desigualdad de oportunidades en el mercado laboral y alentar a más personas a trabajar en busca de una mejor situación.

<sup>1</sup>Marianne Bertrand y Sendhil Mullainathan, “Are Emily and Greg More Employable Than Lakisha and Jamal? A Field Experiment on Labor Market Discrimination,” *American Economic Review*, 94(4), Septiembre 2004.

## Predicción del impacto de los cambios futuros

Una vez que se ha entendido cómo describir un suceso económico, el aumento en los precios de la gasolina, y se ha comprendido mejor cuáles podrían ser sus causas, el siguiente desafío para un economista será predecir qué sucederá con los precios de la gasolina en el futuro.

**modelo económico:** explicación de cómo funciona la economía o parte de ella.

■ **Modelos económicos.** Con el fin de explicar las observaciones y datos económicos, es necesaria una teoría económica o un *modelo*. Un **modelo económico** es una explicación de cómo funciona la economía o parte de ella. En la práctica, la mayoría de los economistas utilizan los términos *teoría* y *modelo* de manera indistinta, aunque en ocasiones el término *teoría* sugiere una explicación general y el término *modelo* sugiere una explicación más específica. El término *ley* también se utiliza indistintamente con los términos *modelo* y *teoría* en economía.

Los modelos económicos son siempre abstracciones o simplificaciones del mundo real. Toman un fenómeno muy complicado, como el comportamiento de personas, empresas y gobiernos, y lo simplifican. A los economistas les gusta la analogía entre un modelo y un mapa: ambos son abstracciones de una realidad mucho más compleja. Algunos mapas (al igual que algunos modelos) pueden ser muy detallados; otros son grandes abstracciones. No existe un modelo único “correcto”, al igual que no existe un solo mapa “correcto”. Si desea conducir de Nueva York a California, necesitará un mapa interestatal, uno que ignore los detalles de cada calle dentro de cada ciudad y que le muestre las vías principales. En cambio, si se encontrara en Chicago y tratara de encontrar un vecindario de esa ciudad, un mapa interestatal no le serviría, sino que necesitaría un mapa que le mostrara las calles de la ciudad con mayor detalle.

**microeconomía:** rama de la economía que examina la toma de decisiones individual en las empresas y los hogares y la manera en que éstos interactúan en industrias y mercados específicos.

**macroeconomía:** rama de la economía que examina el funcionamiento y los problemas de la economía como un todo: el crecimiento del PIB y el desempleo.

**producto interno bruto (PIB):** medida del valor de todos los bienes y servicios recién producidos en una economía durante un periodo de tiempo específico.

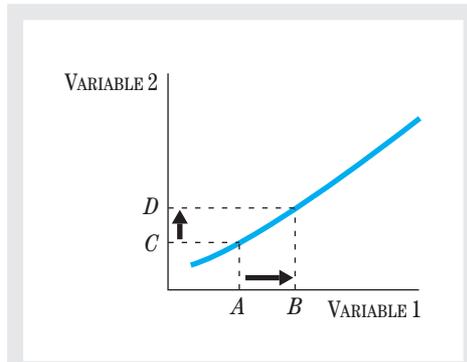
■ **Modelos microeconómicos frente a modelos macroeconómicos.** Existen dos tipos de modelos que corresponden a las dos ramas principales de la economía: microeconómicos y macroeconómicos. Cada uno tiene su propósito.

La **microeconomía** estudia el comportamiento de las empresas y hogares individuales o de mercados específicos como el mercado de los servicios médicos o el mercado de graduados universitarios. Estudia variables como el precio de una educación universitaria o la razón de los sueldos más altos de los graduados universitarios. Los modelos microeconómicos explican por qué el precio de la gasolina varía de una estación de servicio a otra y a qué se deben los descuentos en los boletos de avión. En la analogía de los mapas, la microeconomía sería el mapa de las calles de la ciudad.

La **macroeconomía** se enfoca en la economía como un todo, la economía nacional o incluso la economía mundial. La medida más completa del tamaño de una economía es el **producto interno bruto (PIB)**. El PIB es el valor total de todos los bienes y servicios producidos en el país durante un periodo de tiempo específico, como un año. El PIB incluye todos los bienes recién producidos como automóviles, zapatos, gasolina, aviones y casas; incluye también servicios como salud, educación y reparación de automóviles. La macroeconomía intenta explicar los cambios del PIB en el tiempo en lugar de los cambios en una parte del PIB, como el gasto en servicios médicos. Recurre a preguntas como lo que causa que el PIB crezca y por qué hay muchos más trabajadores desempleados en Europa que en Estados Unidos. En la analogía de los mapas, la macroeconomía sería el mapa interestatal.

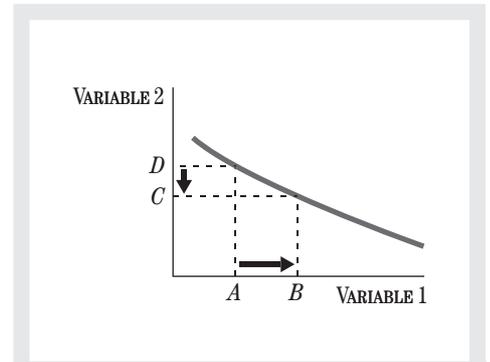
No sea muy crítico con respecto a los modelos económicos, pues sólo son simplificaciones. En toda ciencia, los modelos son simplificaciones de la realidad. Los modelos son exitosos si explican razonablemente bien la realidad. De hecho, si no fueran simplificaciones, no serían útiles. Los modelos económicos difieren de los que se utilizan en las ciencias físicas, pues tratan de explicar la conducta humana, que es compleja y a veces impredecible. Es por esta razón que el brillante físico Max Planck afirmó que la economía era más difícil que la física.

Los modelos económicos pueden describirse con palabras, tablas numéricas, gráficas o con álgebra. Para utilizar la economía es importante ser capaz de trabajar con estas diferentes descripciones. Las figuras 5 y 6 muestran cómo se pueden ilustrar los



**FIGURA 5**  
**Modelo con dos variables relacionadas positivamente**

Las rectas de pendiente ascendente muestran cómo se relacionan las variables. Cuando una variable aumenta de A a B, la otra aumenta de C a D. Si una variable disminuye de B a A, la otra disminuye de D a C. Se dice que la variable 1 está relacionada positivamente con la variable 2 o que la variable 1 varía directamente con la variable 2.



**FIGURA 6**  
**Modelo con dos variables relacionadas negativamente**

Cuando una variable aumenta de A a B, la otra disminuye de D a C. Asimismo, cuando una variable decrece de B a A, la otra aumenta de C a D. Se dice que la variable 1 está relacionada negativamente con la variable 2, o que la variable 1 varía inversamente con respecto a la variable 2.

modelos con gráficas. Al observar una gráfica se puede ver con rapidez si el modelo tiene una relación inversa o directa. Si un modelo dice que una variable varía de manera inversa con respecto a otra, significa que si la primera variable aumenta, la segunda disminuirá. Si el modelo dice que una variable tiene una relación directa con otra, significa que si una variable aumenta, la otra también. En economía, la expresión “está relacionado positivamente con” se utiliza con frecuencia en lugar de “es directamente proporcional a” que es más común en otras ciencias. Asimismo, la expresión “está relacionado negativamente con” es de uso frecuente en lugar de “es inversamente proporcional a”.

En la figura 5 se muestran dos variables que están **positivamente relacionadas**. En otras palabras, cuando la variable 1 aumenta de A a B, la variable 2 aumenta de C a D en la medida específica dada por la curva. Asimismo, cuando la variable 1 disminuye de B a A, la variable 2 disminuye de D a C. En la figura 6 se muestra un modelo de dos variables **negativamente relacionadas**. Aquí cuando la variable 1 aumenta de A a B, la variable 2 disminuye de D a C. Asimismo, cuando la variable 1 disminuye de B a A, la variable 2 aumenta de C a D. Los modelos tienen *constantes*, así como variables. Las constantes en los modelos de las figuras 5 y 6 son las posiciones y formas de las curvas.

■ **Un ejemplo: un modelo con dos variables.** La figura 7 muestra un modelo que describe cómo proveen exámenes físicos los médicos empleados en una organización de servicios de salud. El modelo indica que cuantos más médicos emplee la OMS (Organización Mundial de la Salud), más exámenes físicos se producirán. El modelo está representado de cuatro formas diferentes: 1) con palabras, 2) con una tabla numérica, 3) con una gráfica y 4) con álgebra.

En la parte inferior derecha de la figura 7, se tiene la descripción verbal: más médicos implican más exámenes físicos, pero los médicos adicionales aumentan el número de exámenes en cantidades cada vez más pequeñas, quizá debido a que las instalaciones de diagnóstico en la OMS están limitadas; por ejemplo, sólo hay un número limitado de salas disponibles para los exámenes físicos.

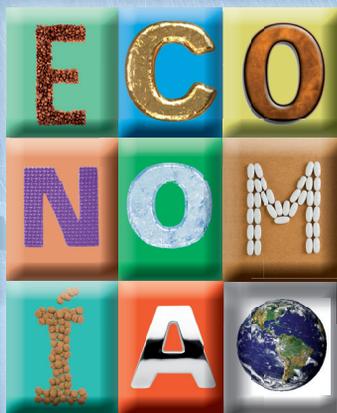
En la parte superior izquierda se tiene una tabla con números que muestran cómo el número de exámenes depende del número de médicos. En la tabla se muestra con exactitud cuántos exámenes puede dar cada número de médicos. Sin lugar a dudas,

**positivamente relacionada:**

situación en la que el incremento en una variable está asociado con un incremento en otra; también se llama *directamente relacionada*.

**negativamente relacionada:**

situación en la que un incremento en una variable se asocia con un decremento en otra; también se llama *inversamente relacionada*.



Nuestra meta con este libro es presentar la economía moderna de forma intuitiva, relevante y recordable para toda persona que no ha tenido estudios previos de la materia. Disfrutamos enseñar economía introductoria, así como trabajar en él. Estamos complacidos por las respuestas entusiastas de los profesores al enfoque del mismo, así como de los estudiantes en nuestras clases en Stanford y Wellesley, y otros en Estados Unidos y en todo el mundo.

## CARACTERÍSTICAS PEDAGÓGICAS

- **Ejemplos en recuadros y dentro del texto brindan perspectivas de la vida real.** La sección *Economía en las noticias* explica cómo descifrar las recientes noticias sobre actividades y políticas económicas, como “¿Por qué las rosas cuestan más en el Día de San Valentín?” y “Fijación de precios en la Ivy League”. Dicha sección examina cuestiones y debates actuales, como “¿Deberíamos estar preocupados por la desigualdad de los ingresos?” y “¿Cómo se debe reformar la Seguridad Social?”.
- **Viñetas de apertura estimulantes en cada capítulo.** Los ejemplos de estas secciones incluyen los costos de oportunidad colegiales de Tiger Woods, los debates sobre los incrementos del salario mínimo y de los precios del petróleo y las denuncias antimonopolio de muchos países europeos en contra de iTunes de Apple, entre otros.
- **Uso de fotografías y caricaturas para ilustrar ideas abstractas.** Se ha puesto especial atención en la búsqueda y la selección de fotografías y caricaturas para ilustrar las ideas económicas complejas, como las curvas de oferta inelástica o los costos de oportunidad.
- **Definiciones de términos clave y breves reseñas al final de cada una de las secciones principales.** Las definiciones de los términos clave aparecen al margen del texto. Los términos clave se listan al final de cada capítulo.
- **Preguntas de revisión al final de cada capítulo.** Estas son pruebas de memoria y sólo requieren respuestas cortas; pueden ser útiles para un examen oral o como una rápida autoevaluación.
- **Problemas.** Una extensa cantidad de problemas aparece al final de cada capítulo y apéndice. Algunos de los problemas piden al lector que elabore ejemplos diferentes de los proporcionados en el texto; otros requieren un método de pensamiento más crítico.
- **Global Economic Watch** *Una fuente para convertir los desafíos de hoy en las soluciones de mañana.* Al adquirir un ejemplar de este libro, recibirá una tarjeta que le da acceso a este nuevo sitio web dedicado específicamente a informar sobre la crisis económica global, el cual incluye una base de datos de temas globales, una visión general y una línea de tiempo de acontecimientos que condujeron a la crisis económica global, vínculos a las noticias y fuentes más actualizadas, contenidos para análisis y exámenes, contenido específico de texto, y un foro de retroalimentación integrado.
- **El sitio web** <http://latinoamerica.cengage.com/taylor> proporciona una gran cantidad de recursos didácticos y de tecnología educativa que están a la vanguardia.

