

N. Gregory Mankiw

Principios de  
**Economía**



Sexta edición



# Los diez principios de la economía

1

**L**a palabra *economía* proviene del griego *oikonomos*, que significa “el que administra una casa”. Al principio este origen podría parecer peculiar, pero de hecho, las casas y la economía tienen mucho en común.

En una casa se deben tomar muchas decisiones: debe decidirse cuáles tareas serán realizadas por cada uno de sus miembros y qué recibirán a cambio. ¿Quién cocina? ¿Quién lava la ropa? ¿A quién le toca un postre extra en la cena? ¿Quién decide qué se verá en la televisión? En suma, en una casa se deben distribuir los recursos, que son escasos, entre los diferentes miembros según sus habilidades, esfuerzos y deseos.

Al igual que una casa, la sociedad enfrenta numerosas decisiones. Una sociedad debe encontrar la manera de decidir qué trabajos deben realizarse y quién llevará a cabo estas tareas. Se necesitan personas que trabajen la tierra, otras que confeccionen ropa, otras que diseñen programas para computadora. En fin, una vez que se han asignado las diversas tareas a los individuos que las llevarán a cabo (así como la tierra, los edificios y las máquinas), deben designarse, de igual manera, los diferentes bienes y servicios que serán producidos. Debe decidirse quién come caviar y quién papas, quién maneja un Ferrari y quién toma el autobús.

**Escasez**

Carácter limitado de los recursos de la sociedad.

**Economía**

Estudio de cómo la sociedad administra sus recursos escasos.

La administración de los recursos de la sociedad es importante porque los recursos son escasos. **Escasez**, significa que la sociedad tiene recursos limitados y, por tanto, no puede producir todos los bienes y servicios que las personas desearían tener. De la misma manera que un miembro de la casa no puede tener todo lo que quiere, la sociedad no puede proporcionar a todos sus miembros el máximo nivel de vida al que cada uno aspira.

La **economía** es el estudio de cómo la sociedad administra sus recursos que son escasos. En la mayoría de las sociedades los recursos no son asignados por un dictador omnipotente, sino que se distribuyen por medio de las acciones conjuntas de millones de hogares y empresas. Es por esto que los economistas estudian la manera en que las personas toman sus decisiones, cuánto trabajan, qué compran, cuánto ahorran y en qué invierten sus ahorros. Los economistas también estudian la manera en que las personas se interrelacionan. Examinan, por ejemplo, cómo una multitud de compradores y vendedores de un bien determinado, deciden a qué precio se vende y en qué cantidad. Finalmente, los economistas también analizan las fuerzas y las tendencias que afectan a la economía en su conjunto, incluyendo el crecimiento del ingreso promedio, la porción de la población que no encuentra trabajo y la tasa a la que se incrementan los precios.

El estudio de la economía tiene múltiples facetas, pero se encuentra unificado por varias ideas fundamentales. En este capítulo estudiaremos los *Diez principios de la economía* y le pedimos a usted que no se preocupe si no entiende todos los principios de un solo golpe, o si éstos no le parecen totalmente convincentes. En los capítulos subsecuentes se analizarán estas ideas de un modo más profundo. Aquí se introducen los diez principios de la economía para ofrecer una visión panorámica del objeto de estudio. Este capítulo debe ser considerado como un avance de los fascinantes conocimientos que estudiaremos.

## Cómo las personas toman decisiones

Una economía no tiene nada de misterio. Independientemente de que nos refiramos a la economía de Los Ángeles, a la de Estados Unidos o a la del mundo, la economía es solamente un grupo de personas interactuando en su vida diaria. El comportamiento de una economía refleja el comportamiento de sus individuos, y es por esto que iniciamos el estudio de la economía con cuatro principios que regulan a los individuos al tomar decisiones.

### Principio 1: Las personas enfrentan disyuntivas

Quizá haya escuchado el dicho que asegura: “No se puede hablar y silbar al mismo tiempo”. Este dicho es muy cierto y resume la primera lección sobre toma de decisiones, ya que para obtener lo que queremos, en general tenemos que renunciar a algo que también nos gusta. Tomar decisiones significa elegir entre dos objetivos.

Pensemos en un estudiante que debe decidir cómo distribuir su recurso más valioso, es decir, su tiempo. El estudiante puede pasar todo su tiempo estudiando economía, psicología o dividiéndolo entre estas dos materias. Por cada hora que el estudiante destine a estudiar una materia, automáticamente dejará de estudiar la otra materia durante ese tiempo. Por cada hora que pase estudiando, automáticamente dejará de dedicar dicha hora a tomar una siesta, pasear en bicicleta, ver la televisión o trabajar medio tiempo para así tener algo de dinero extra.

Ahora piense en los padres que deciden cómo gastar el ingreso familiar. Pueden comprar ropa, comida o salir de vacaciones; pueden también ahorrar una parte de su ingreso para cuando se jubilen; o bien, para pagar la educación de sus hijos. Cuando los padres deciden gastar un dólar en uno de estos bienes, automáticamente tienen un dólar menos para gastar en otra cosa.

Cuando las personas se agrupan en sociedades enfrentan diferentes disyuntivas. La disyuntiva más común es entre “pan y armas”. Entre más gaste la sociedad en defensa nacional (armas), menos dinero tendrá para gastar en bienes de consumo

(pan) y así mejorar el nivel de vida de la sociedad en su conjunto. Asimismo, en las sociedades modernas también es importante la disyuntiva entre un ambiente limpio y un alto nivel de ingreso. Las leyes necesarias para hacer que las empresas contaminen menos provocan que los costos de producción de los bienes y servicios aumenten y, debido a estos costos más altos, las empresas ganan menos, o pagan salarios más bajos o venden los bienes a precios más altos, o crean una combinación de estas variables. Así, y aunque las leyes para contaminar menos tienen como resultado un ambiente más limpio y mejoran la salud, su costo es la reducción del ingreso de los propietarios de las empresas, los trabajadores y los consumidores.

Otra disyuntiva que la sociedad enfrenta es entre la eficiencia y la equidad. La **eficiencia** significa que la sociedad extrae el máximo beneficio de sus recursos escasos. La **equidad** significa que la sociedad distribuye igualitariamente esos beneficios entre sus miembros. En otras palabras, piense en los recursos de la economía como un pastel que debe repartirse. La eficiencia sería el tamaño del pastel y la equidad la manera en cómo se reparte entre los diferentes individuos.

En el momento en que las políticas públicas se diseñan, estos dos objetivos entran en conflicto. Piense, por ejemplo, en las medidas destinadas a conseguir una distribución más equitativa del bienestar económico. Algunas de ellas, como la asistencia social o el seguro de desempleo, tratan de ayudar a los más necesitados. Otras, como el impuesto sobre la renta que pagan las personas, están destinadas a hacer que los individuos que tienen mayor éxito económico contribuyan en mayor medida al financiamiento del gobierno. Aun cuando estas medidas aumentan la equidad entre la sociedad, también reducen su eficiencia. Cuando el gobierno redistribuye el ingreso de los ricos hacia los pobres, reduce también la recompensa al trabajo duro y, como resultado, las personas tienden a trabajar menos y a producir menos bienes y servicios; en otras palabras, cuando el gobierno trata de repartir el pastel en porciones iguales, éste se hace más pequeño.

El hecho de reconocer que las personas enfrentan disyuntivas no indica por sí solo qué decisiones tomarán o deberían tomar. Un estudiante no deja de estudiar psicología sólo porque eso le permitirá tener más tiempo para estudiar economía. Del mismo modo, la sociedad no deja de proteger el ambiente sólo porque las regulaciones ambientales reducen nuestro nivel de vida material. Asimismo, la sociedad no debe dejar de ayudar a los pobres sólo porque esto distorsiona los incentivos del trabajo. No obstante, es importante reconocer las disyuntivas que se enfrentan en la vida, porque muy probablemente los individuos sólo tomarán decisiones adecuadas si comprenden cuáles son las opciones que tienen.

## Principio 2: El costo de una cosa es aquello a lo que se renuncia para obtenerla

Debido a que al tomar decisiones los individuos enfrentan disyuntivas, es necesario comparar los costos y los beneficios de los diferentes cursos de acción que pueden tomar. Sin embargo, en muchos casos el costo de una acción no es tan evidente como podría parecer al principio.

Considere, por ejemplo, la decisión de asistir a la universidad. El beneficio será el enriquecimiento intelectual y tener mejores oportunidades de trabajo, pero ¿cuáles serán los costos? Para responder a esta pregunta quizá estemos tentados a incluir cuestiones como el dinero que se gastará, los libros, el alojamiento y la manutención. Sin embargo, este total no representa realmente aquello a lo que renunciamos cuando decidimos estudiar un año de universidad.

Hay dos problemas con este cálculo: el primero es que incluye cosas que no son realmente los costos de estudiar en la universidad, ya que aun cuando usted abandonara los estudios, de cualquier manera necesitaría gastar en alojamiento y comida, los cuales son costos de ir a la universidad sólo en la medida en que son más caros en la universidad que en otros lugares. Segundo, este cálculo ignora el costo más alto de asistir a la universidad: el tiempo. Cuando uno decide pasar un año asistiendo a clases, leyendo libros de texto y escribiendo trabajos, ese año no puede dedicarse

### Eficiencia

Característica de la sociedad que busca extraer lo más posible de sus recursos escasos.

### Equidad

Característica que distribuye la riqueza económica de modo igualitario entre los miembros de la sociedad.

### Costo de oportunidad

Es lo que se sacrifica con objeto de obtener algo.

### Personas racionales

Individuos que deliberada y sistemáticamente tratan de hacer lo posible para lograr sus objetivos.

### Cambios marginales

Pequeños ajustes adicionales que se le hacen a un plan de acción.

a trabajar. Para la mayoría de los estudiantes el costo más alto de asistir a la universidad es dejar de ganar el dinero que generarían si trabajaran.

El **costo de oportunidad** de una cosa es aquello a lo que renunciamos para conseguirla. Cuando tomamos una decisión, como la de estudiar en la universidad, debemos estar conscientes de los costos de oportunidad que acompañan cada una de nuestras posibles opciones. Por ejemplo, los deportistas colegiales que tienen la posibilidad de ganar millones si abandonan los estudios y se dedican profesionalmente al deporte, por lo general están muy conscientes de que para ellos el costo de oportunidad de estudiar en la universidad es muy alto. No es de extrañar que a menudo lleguen a la conclusión de que el beneficio de asistir a la universidad no vale la pena el costo.

## Principio 3: Las personas racionales piensan en términos marginales

Los economistas generalmente suponen que los individuos son racionales. Una **persona racional**, dadas las oportunidades, sistemática y deliberadamente hace todo lo posible por lograr sus objetivos. Al estudiar economía, usted encontrará empresas que deciden cuántos trabajadores contratarán y cuánto producirán y venderán con objeto de maximizar sus beneficios. También encontrará personas que deciden cuánto tiempo deben trabajar y qué bienes y servicios deben adquirir con su ingreso, con el fin de lograr la mayor satisfacción posible.

Las personas racionales saben que las decisiones en la vida raras veces se traducen en elegir entre lo blanco y lo negro y, generalmente, existen muchos matices de grises. A la hora de la cena, por ejemplo, no tenemos que elegir entre ayunar o comer en exceso, más bien la decisión consiste en si debemos o no comer más puré de papa. Asimismo, cuando estamos en época de exámenes, no necesitamos elegir entre no estudiar o estudiar las 24 horas del día, sino entre dedicar una hora más al estudio o a ver televisión. Los economistas utilizan el término **cambio marginal** para describir los pequeños ajustes que realizamos a un plan que ya existía. Es importante resaltar que aquí *margin* significa “borde”, y por eso los cambios marginales son aquellos que realizamos en el borde de lo que hacemos. Las personas racionales a menudo toman decisiones comparando los *beneficios marginales* y los *costos marginales*.

Piense ahora en el caso de una línea aérea que tiene que decidir cuánto le cobrará a los pasajeros para que vuelen sin hacer reservación. Suponga que volar por todo el país un avión de 200 plazas le cuesta a la empresa \$100 000. En este caso, el costo promedio por asiento sería  $\$100\,000/200$ , es decir \$500. Esto quizá nos lleve a concluir que la línea aérea no debe vender ningún boleto en menos de \$500. Sin embargo, en la realidad, la línea aérea puede obtener más beneficios pensando en términos marginales. Imagine por un momento que un avión está a punto de despegar con 10 asientos vacíos y que un pasajero sin reservación está esperando en la puerta de embarque dispuesto a pagar \$300 por su boleto. ¿Debería venderle el boleto la línea aérea? Por supuesto que sí. El avión tiene asientos vacíos y el costo de llevar a un pasajero más es casi nulo. De este modo, y aunque el costo *promedio* de llevar a un pasajero sea \$500, en realidad el costo *marginal* de llevar a un pasajero más será la bebida y las botanas que este pasajero consuma. En la medida en que el pasajero que quiere volar en el último minuto pague más que el costo marginal, será rentable venderle el boleto.

La toma de decisiones marginales ayuda a explicar algunos fenómenos económicos que, de lo contrario, sería difícil entender. Formulemos una pregunta clásica: ¿por qué el agua es barata y los diamantes son caros? Los seres humanos necesitan el agua para sobrevivir, mientras que los diamantes son innecesarios; pero por alguna razón las personas están dispuestas a pagar mucho más por un diamante que por un vaso de agua. La razón de esta conducta se encuentra en el hecho de que la disposición de una persona a pagar por un bien se basa en el beneficio marginal que generaría con una unidad más de ese bien. Así, el beneficio marginal depende del número de unidades que posea esa persona. Aun cuando el agua es esencial, el beneficio marginal de tener un vaso más es casi nulo debido a que el agua es abundante. En cambio, aun cuando nadie necesita diamantes para sobrevivir, el hecho de que sean tan escasos provoca que las personas piensen que el beneficio marginal de tener un diamante extra es más grande.

Un tomador de decisiones racional emprende una acción si y sólo si el beneficio marginal de esta acción es mayor al costo marginal. Este principio explica por qué las líneas aéreas están dispuestas a vender un boleto a un precio inferior al costo promedio y por qué las personas lo están a pagar más por los diamantes que por el agua. Puede tomar algún tiempo acostumbrarse a la lógica del razonamiento marginal, pero el estudio de la economía provee múltiples oportunidades para poner este razonamiento en práctica.

## Principio 4: Las personas responden a los incentivos

Un **incentivo** es algo que induce a las personas a actuar y puede ser una recompensa o un castigo. Las personas racionales responden a los incentivos debido a que toman sus decisiones comparando los costos y los beneficios. Usted verá cómo los incentivos desempeñan un rol primordial en el estudio de la economía. Un economista llegó incluso a decir que la economía puede resumirse en la siguiente frase: “Las personas responden a los incentivos, lo demás es irrelevante”.

Los incentivos son fundamentales cuando se analiza cómo funcionan los mercados. Por ejemplo, cuando el precio de las manzanas aumenta, las personas deciden consumir menos manzanas; a su vez, el productor decide contratar a más personas, con la finalidad de cultivar más manzanas. En suma, un precio de mercado más alto incentiva a los compradores a consumir menos y a los productores a producir más. Como después se verá, la influencia de los precios en el comportamiento de los consumidores y los productores es de vital importancia para determinar cómo distribuye una economía de mercado los recursos escasos.

Las autoridades no deben olvidar los incentivos, pues muchas de las medidas que toman alteran los costos o los beneficios que enfrentan los individuos y, por tanto, su conducta. Piense, por ejemplo, en un impuesto a la gasolina, esto motivará a las personas a usar automóviles compactos y eficientes. De hecho, ésta es una de las razones por las que en Europa se utilizan automóviles compactos, ya que en ese continente los impuestos a la gasolina son más altos que en Estados Unidos, donde las personas usan vehículos más grandes. El impuesto a la gasolina también incentiva los viajes en automóvil compartido, el transporte público y el tratar de vivir más cerca del lugar de trabajo. Si este impuesto fuera más alto, las personas tenderían a usar más automóviles híbridos, y si fuera más alto aún, se utilizarían automóviles eléctricos.

Cuando las autoridades no consideran cómo sus medidas repercuten en los incentivos, pueden provocar resultados que no deseaban. Piense en la legislación sobre seguridad vial en Estados Unidos. Hoy día todos los automóviles tienen cinturones de seguridad, pero en la década de 1950 esto no era así. En la década de 1960 el libro de Ralph Nader *No estás seguro a ninguna velocidad* (*Unsafe at any speed*) despertó en la opinión pública una gran preocupación respecto a la seguridad en los automóviles. El Congreso de Estados Unidos respondió emitiendo leyes que obligaban a las empresas a incluir los cinturones de seguridad en todos los automóviles.

¿Cómo afecta a la seguridad de los automóviles una ley sobre los cinturones de seguridad? El efecto directo es evidente, ya que cuando una persona usa dicho cinturón aumenta la probabilidad de supervivencia ante un accidente grave. Pero la historia no termina aquí, debido a que la ley también afecta el comportamiento al alterar los incentivos. El comportamiento relevante es la velocidad y el cuidado con que los automovilistas conducen. Conducir lento y con cuidado es costoso porque requiere de mayor tiempo y energía. Así, al decidir qué tan cuidadosamente conducen, los individuos racionales comparan, quizá de modo inconsciente, el beneficio marginal que existe entre conducir con mayor seguridad y el costo marginal. De este modo, las personas conducen más lento y con más cuidado cuando el beneficio del aumento de la seguridad es alto. No sorprende, por tanto, que se conduzca más lento y con más cuidado cuando las carreteras están mojadas que cuando están secas.

Considere ahora cómo la ley sobre los cinturones de seguridad altera el cálculo costo-beneficio de los conductores. El cinturón de seguridad reduce el costo de los accidentes, ya que disminuye tanto la probabilidad de sufrir una lesión, como la de

### Incentivo

Aquello que induce a las personas a actuar.

perecer. En otras palabras, reduce los beneficios de conducir lento y con cuidado. La respuesta de las personas ante los cinturones de seguridad es la misma que ante una mejora en las condiciones de las carreteras: conducir más rápido y con menos cuidado. Así, el resultado de dicha ley es un incremento en el número de accidentes. El hecho de que se conduzca con menor cuidado repercute negativamente en los peatones, quienes enfrentan la posibilidad de más accidentes pero, al contrario de lo que sucede con los conductores, no se benefician de la protección adicional que implica usar el cinturón de seguridad.

En un principio, la discusión entre los incentivos y los cinturones de seguridad quizá parezca pura especulación, pero lo cierto es que un estudio clásico del economista Sam Peltzman, publicado en 1975, muestra que las leyes sobre la seguridad en los automóviles produjeron muchos de los efectos señalados antes. Según la evidencia recabada por Peltzman, las leyes dieron como resultado menos muertes por accidente, pero también provocaron más accidentes. El estudio concluyó que el resultado neto es una pequeña variación en el número de muertes entre los automovilistas y un aumento en el número de muertes entre los peatones.

El análisis de Peltzman es un ejemplo poco convencional que muestra cómo es que los individuos responden a los incentivos. Así, al analizar cualquier medida debemos considerar no sólo los efectos directos, sino también los indirectos que en ocasiones son menos obvios y repercuten sobre los incentivos, ya que si la medida altera los incentivos, modificará también la conducta de los individuos.



## Efectos de los incentivos en los precios de la gasolina

De 2005 a 2008 el precio del petróleo en los mercados mundiales se disparó, como consecuencia de la oferta limitada y el aumento súbito en la demanda generada por el sólido crecimiento mundial, en especial el de China. El precio de la gasolina en Estados Unidos aumentó de casi 2 a cerca de 4 dólares por galón. En ese momento abundaban historias en las noticias sobre cómo respondían los consumidores al incentivo creciente para ahorrar, a veces de maneras lógicas y otras de formas menos obvias.

A continuación se presenta una muestra de diversos artículos:

- “Conforme aumentan los precios de la gasolina, los compradores recurren en tropel a los automóviles compactos”.
- “Los precios de la gasolina aumentan a la par que las ventas de las motonetas”.
- “Los precios de la gasolina golpean las ventas de motocicletas, las reparaciones están a toda marcha”.
- “Los precios de la gasolina provocan que una oleada de automovilistas recurra al transporte público”.
- “La demanda de camellos crece por el exorbitante incremento del precio del petróleo”: los agricultores del estado indio de Rajastán redescubren al humilde camello. A medida que se dispara el costo de los tractores devoradores de gasolina, estos mamíferos unguilados vuelven por sus fueros.
- “Las líneas de aviación sufren, pero las carteras de pedidos de Boeing y Airbus son cada vez más voluminosos”: la demanda de aviones nuevos que consumen menos combustible nunca ha sido mayor. Las nuevas versiones del Airbus A320 y el Boeing 737, los aviones de fuselaje estrecho más demandados, son hasta 40% más baratos de operar que los aviones clásicos que las aerolíneas estadounidenses aún usan.
- “Las prácticas de compra de vivienda se adaptan a los altos precios de la gasolina”: en su búsqueda de una nueva casa, Demetrius Stroud hizo cuentas y descubrió que, con el aumento continuo en los precios de la gasolina, lo mejor para su bolsillo era que él se mudara cerca de una estación de trenes Amtrak.
- “Los precios de la gasolina obligan a estudiantes a tomar cursos por Internet”: para Christy LaBadie, estudiante de segundo año del Northampton

Community College, el trayecto de 30 minutos en automóvil de su casa al campus de Bethlehem, Pennsylvania, se ha vuelto un problema financiero al aumentar los precios de la gasolina a más de 4 dólares por galón. Por ello este semestre decidió tomar un curso en línea para ahorrarse el viaje y el dinero.

- “Diddy suspende vuelos en jet privado por los precios del combustible”: dichos precios han obligado a un viajero frecuente inesperado a quedarse en tierra: Sean “Diddy” Combs. [...] El magnate del hip-hop anunció que ahora viaja en aerolíneas comerciales en lugar de en jets privados, lo que antes le costaba, según el propio informe de Combs, 200 000 dólares o más por un viaje redondo entre Nueva York y Los Ángeles. “Es increíble, pero estoy viajando

## ..... en las noticias

### ➤ *Los incentivos retribuyen*

*Como ilustra este artículo, la manera en que las personas reciben su sueldo afecta sus incentivos y las decisiones que toman. (Por cierto, el autor del artículo posteriormente llegó a ser uno de los principales asesores económicos del presidente Barack Obama.)*



## Los autobuses pasan a tiempo

AUSTAN GOOLSBEE

Durante el verano, el camino de la casa a la Universidad de Chicago, en el norte de la ciudad, es uno de los más hermosos del mundo. Del lado izquierdo está el camino del lago, se pasa por el parque Grant y pueden admirarse grandes rascacielos como la Torre Sears, mientras que del lado derecho resplandece el intenso color azul del lago Michigan. Sin embargo, toda esta belleza puede convertirse en un infierno cuando el tráfico es muy pesado. Lo que sucede es que cuando se maneja esta ruta diariamente, con el fin de evitar el tráfico, las personas aprenden a cortar camino tomando calles aledañas.

Sin embargo, los choferes de los autobuses no toman los atajos y se quedan atorados en el tráfico. Esto siempre me ha llamado la atención y me pregunto por qué es que los autobuses no cortan camino. Lo más seguro es que los choferes conozcan estos atajos, ya que manejan por esta misma ruta todos los días y, seguramente, cortan camino cuando conducen sus propios automóviles. Además, los autobuses no tienen ninguna parada en el camino del lago, lo que

implica que no afectarían a nadie si tomaran una ruta alterna. No sólo eso, sino que cuando los autobuses se retrasan en el tráfico, todo el itinerario es afectado porque en vez de que un autobús pase cada diez minutos, tres autobuses llegan al mismo tiempo después de media hora. Este agrupamiento de los autobuses es la manera menos eficiente de operar un sistema de transporte colectivo. Entonces ¿por qué no tomar caminos alternos si esto provocaría que los autobuses pasaran a tiempo?

En una primera instancia se puede pensar que los choferes no reciben un sueldo que les compense estar planeando nuevas estrategias en lo que a las rutas respecta, pero los conductores en Chicago son de los que reciben un mayor sueldo. Según una investigación hecha en noviembre de 2004, los conductores que trabajaban de tiempo completo recibían 23 dólares por hora. El problema, entonces, quizá no tenga que ver con los salarios, o al menos eso es lo que refleja un estudio que realizaron Ryan Johnson y David Reiley de la Universidad de Arizona, junto con Juan Carlos Muñoz de la Pontificia Universidad Católica de Chile acerca de los conductores en Chile.

En Chile, las compañías de autobuses pagan a sus choferes de dos maneras: por hora o por pasajero. Cuando se paga por pasajero hay menos retrasos, esto significa que al recibir

los conductores un incentivo reaccionan como lo harían todas las personas, es decir, toman atajos cuando están atorados en el tráfico y destinan menos tiempo a comer o a ir al baño. Los conductores quieren estar en la calle y recoger al mayor número posible de pasajeros en el menor tiempo, en suma, su productividad se incrementa.

Sin embargo, no todos los incentivos retribuyen de manera perfecta. Cuando los conductores se desplazan de un lugar a otro más rápido, tienen más accidentes (igual que el resto de nosotros); algunos pasajeros se quejan de la manera en cómo manejan porque aceleran mucho y muy rápido cada vez que arrancan. Pese a esto las personas eligen los autobuses que los llevan a su destino de modo más rápido. En Santiago de Chile, más de 95% de las compañías de autobuses usa este sistema de pago.

Quizá las empresas en Chicago ya deberían haberse dado cuenta de que los incentivos pueden mejorar la productividad de los choferes. Después de todo, los taxistas de esa ciudad toman los atajos para evitar el tráfico, mientras que los autobuses se quedan atorados. Quizás esto se deba a que los taxistas reciben dinero por cada viaje que realizan, lo cual implica que tratan de llevar al usuario a su destino lo más rápido posible.



en vuelos comerciales”, afirmó Diddy, quien mostró su pase de abordar a las cámaras antes de subir al avión en el que ocuparía un asiento en primera clase. “Así de altos están los precios de la gasolina.”

Muchos de estos acontecimientos a la postre resultaron ser transitorios. La recesión económica que empezó en 2008 y continuó durante 2009 redujo la demanda mundial de petróleo, y el precio de la gasolina disminuyó considerablemente. No sabemos todavía si Combs volvió a usar su jet privado. ■

**EXAMEN RÁPIDO** *Describe una disyuntiva que haya enfrentado recientemente.* • *Cite un ejemplo de alguna acción que tenga costos de oportunidad monetarios y no monetarios.* • *Describe algún incentivo que sus padres le hayan ofrecido con objeto de modificar su conducta.*

## Cómo interactúan las personas

Los primeros cuatro principios analizan la manera en que las personas toman sus decisiones. Muchas de las decisiones que tomamos durante nuestra vida nos afectan, pero también a quienes nos rodean. Los siguientes tres principios se refieren a la manera en que los individuos interactúan.

### Principio 5: El comercio puede mejorar el bienestar de todos

Probablemente usted haya escuchado en las noticias que en la economía mundial Japón es el competidor de Estados Unidos. Esto de alguna manera es cierto porque las empresas estadounidenses y las japonesas producen bienes parecidos; Ford y Toyota compiten por los mismos clientes en el mercado automotriz, y Apple y Sony lo hacen en el mercado de reproductores de música digital.

Sin embargo, es fácil dejarse engañar cuando se piensa en la competencia entre países. El comercio entre dos naciones no es como una competencia deportiva en la que uno gana y otro pierde. Por el contrario, el comercio entre dos países puede mejorar el bienestar de las naciones participantes.

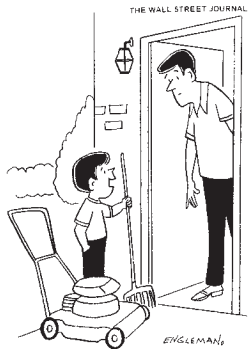
Para entender por qué sucede esto, piense en cómo es que el comercio afecta a las familias. Cuando un miembro de nuestra familia busca trabajo está compitiendo con miembros de otras familias que también lo buscan; del mismo modo las familias compiten entre sí cuando van de compras, ya que cada una quiere comprar las mejores mercancías a los mejores precios. Por tanto, podemos decir que en la economía cada familia compite con las demás.

Sin embargo, y a pesar de esta competencia, el bienestar de una familia no mejoraría si se aislara del resto, porque si lo hiciera tendría que cultivar sus propios alimentos, elaborar ropa y construir su casa. Así, resulta evidente que las familias ganan mucho al comerciar unas con otras, ya que este intercambio promueve la especialización. El comercio permite a cada persona especializarse en las actividades que mejor realiza, ya sea cultivar el campo, coser o construir casas. El comerciar permite a las personas comprar una mayor variedad de bienes y servicios a un menor precio.

Los países, como las familias, se benefician del comercio entre sí, ya que les permite especializarse en lo que hacen mejor, y disfrutar así de una mayor variedad de bienes y servicios. Los japoneses, franceses, egipcios y brasileños son tanto nuestros socios como nuestros competidores en la economía mundial.

### Principio 6: Los mercados normalmente son un buen mecanismo para organizar la actividad económica

La caída del comunismo en la Unión Soviética y en la Europa del Este durante la década de 1980 es, probablemente, el cambio más importante que ha ocurrido en el mundo en los últimos 50 años. Los países comunistas se basaron en la premisa de que el gobierno era el más indicado para asignar los recursos escasos de la economía. Por



“Por cinco dólares a la semana podrá ver el béisbol sin que lo fastidien con que tiene que cortar el césped.”

medio de una planificación central, se decidía qué bienes y servicios debían producirse, en qué cantidad, quién los produciría y debería consumirlos. La planificación central se basaba en la teoría que el gobierno era el único capaz de organizar la actividad económica, de tal manera que se promoviera el bienestar económico del país.

La mayoría de los países que alguna vez tuvo una economía de manera centralizada ha abandonado ese sistema y está tratando de desarrollar una economía de mercado. En una **economía de mercado**, las decisiones que antes se tomaban de manera centralizada son sustituidas por las decisiones de millones de empresas y familias. Las empresas son las responsables de decidir a quién contratar y qué fabricar. Las familias, por su parte, deciden dónde trabajar y qué desean comprar con su ingreso. Las empresas y las familias interactúan en el mercado, en donde los precios y el interés personal orientan sus decisiones.

A primera vista, el éxito de las economías de mercado es desconcertante. En una economía de mercado, o libre mercado, nadie está pendiente del bienestar económico de la sociedad en su conjunto. En el libre mercado coexisten muchos compradores y vendedores de diversos bienes y servicios, y todos ellos buscan, principalmente, su bienestar propio. Sin embargo, y a pesar de que la toma de decisiones se encuentra descentralizada, y de que los tomadores de decisiones buscan su bienestar propio, las economías de mercado han demostrado que son capaces de organizar exitosamente la actividad económica para promover el bienestar general.

En 1776, Adam Smith, en su libro titulado *Una investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones*, hizo la observación más famosa de toda la economía; es decir, afirmó que las familias y las empresas interactúan en los mercados como si fueran guiados por una “mano invisible” que los lleva a obtener los resultados deseables del mercado. Uno de los objetivos de este libro es entender cómo es que funciona la magia de la mano invisible.

A medida que usted estudie economía aprenderá que los precios son un instrumento del que se sirve la mano invisible para dirigir la actividad económica. En cualquier mercado, los compradores consideran el precio cuando determinan cuánto comprarán o demandarán de ese bien; del mismo modo, los vendedores examinan el precio cuando deciden lo que van a vender u ofrecer. Como resultado de estas decisiones de compradores y vendedores, los precios de mercado reflejan tanto el valor del bien en la sociedad como el costo que para la sociedad representa producirlo. La gran aportación de Smith fue que los precios se ajustan para guiar a cada uno de los compradores y vendedores a obtener resultados que, en muchos casos, maximizan el bienestar de la sociedad.

Las ideas de Smith tienen un importante corolario: cuando el gobierno impide que los precios se ajusten naturalmente a la oferta y la demanda, impide también que la habilidad de la mano invisible funcione para coordinar las decisiones de millones de hogares y empresas. Este corolario también explica por qué los impuestos afectan negativamente la asignación de los recursos y distorsionan los precios y, por ende, las decisiones de los hogares y las empresas. Por medio del corolario también se explica el gran daño que causan medidas como el control de los precios del alquiler, ya que controlan directamente los precios. También se explica el fracaso del comunismo. No hay que olvidar que en los países comunistas los precios no los determinaba el mercado, sino que eran fijados gracias a una planificación central. Los planificadores carecían de la información necesaria acerca de los consumidores, sus gustos y los costos de los productores, variables que en un libre mercado son reflejadas a través de los precios. Las economías centralizadas fallaron porque trataron de manejar la economía con una mano atada a la espalda: la mano invisible del mercado.

## **Principio 7: El gobierno puede mejorar algunas veces los resultados del mercado**

Si la mano invisible del mercado es tan valiosa, ¿para qué necesitamos del gobierno? Uno de los propósitos del estudio de la economía es redefinir la visión de usted con respecto al adecuado papel y al ámbito correcto de la política gubernamental.

### **Economía de mercado**

Una economía que asigna sus recursos mediante las decisiones descentralizadas de numerosos hogares y empresas que interactúan en el mercado para conseguir bienes y servicios.

# Para su información...

## Adam Smith y la mano invisible



Quizá sea solamente una coincidencia que el gran libro de Adam Smith, *La riqueza de las naciones*, haya sido publicado en 1776, exactamente el mismo año en que se firmó la declaración de independencia de Estados Unidos. Las dos obras comparten un punto de vista que prevaleció en ese entonces y era la creencia que los individuos estaban mejor si eran dejados a su libre albedrío, sin que la pesada mano del gobierno guiara sus acciones. Esta filosofía política constituye la base del libre mercado y es también, de modo más general, el sustento de una sociedad libre.

¿Por qué las economías descentralizadas funcionan bien? ¿Será porque podemos confiar en que las personas interactúan entre sí basadas en el amor y la bondad? De ninguna manera. A continuación se presenta la descripción que Adam Smith hizo de cómo las personas interactúan en una economía de mercado:

*El hombre reclama en la mayor parte de las circunstancias la ayuda de sus semejantes y en vano puede esperarla sólo de su benevolencia. La conseguirá con mayor seguridad interesando en su favor el egoísmo de los otros y haciéndoles ver que es ventajoso para ellos hacer lo que les pide. [...] Dame lo que necesito y tendrás lo que deseas, es el sentido de cualquier clase de oferta, y así obtendremos de los demás la mayor parte de los servicios que necesitamos.*



Adam Smith

*No es la benevolencia del carnicero, del cervecero o del panadero lo que nos procura el alimento, sino la consideración de su propio interés. No invocamos sus sentimientos humanitarios sino su egoísmo; ni les hablamos de nuestras necesidades, sino de sus ventajas. Sólo el mendigo depende principalmente de la benevolencia de sus conciudadanos. [...]*

*Ningún individuo se propone, por lo general, promover el interés público, ni sabe hasta qué punto lo promueve. [...] Sólo piensa en su propia ganancia; pero en éste como en muchos otros casos, es conducido por una mano invisible a promover un fin que no entraba en sus intenciones. Mas no implica mal alguno para la sociedad que tal fin no entre a formar parte de sus propósitos, pues al perseguir su propio interés, promueve el de la sociedad de una manera más efectiva que si esto entrara en sus designios.*

Lo que afirma Smith es que los actores de la economía están motivados por su propio interés y que la “mano invisible” del mercado es la que guía al interés personal a promover el bienestar económico de la sociedad.

Muchas de las aportaciones de Smith constituyen las ideas centrales del pensamiento económico contemporáneo. Los análisis que efectuaremos en los capítulos posteriores permitirán expresar las conclusiones de este pensador con mayor precisión, y también podremos analizar las debilidades y las fortalezas de la mano invisible del mercado.

Una de las razones por las cuales necesitamos al gobierno es porque la magia de la mano invisible de la economía sólo funciona cuando aquél hace valer las reglas y mantiene las instituciones que son clave para el libre mercado pero, más importante aún es el hecho de que las economías de mercado necesitan instituciones que hagan valer los **derechos de propiedad** de las personas para que éstas puedan ejercer propiedad y control sobre los recursos escasos. Un campesino no cultivará alimentos si cree que le robarán su cosecha; de igual manera, un restaurante no ofrecerá comidas a menos que haya algo que le asegure que los clientes pagarán antes de irse; una empresa de entretenimiento no producirá DVD si un número importante de clientes potenciales dejan de pagar su producto porque prefieren las copias pirata de los discos. En suma, todos dependemos de la policía y el sistema de justicia que el gobierno proporciona, ya que estas instituciones hacen que los derechos sobre las cosas que producimos se respeten, y la mano invisible confía en nuestra capacidad de hacer respetar nuestros derechos.

Pero existe otra razón por la que necesitamos al gobierno. La mano invisible es muy poderosa, pero no omnipotente. Promover la eficiencia y la equidad son las dos grandes razones por las cuales el gobierno debe intervenir en la economía para cambiar la manera en que las personas asignarían los recursos. Es decir, la mayoría

### Derechos de propiedad

Habilidad que tienen las personas para tener y controlar los recursos escasos.

de las medidas económicas aspira a agrandar el pastel económico o a cambiar la manera en que se reparte.

Considere como primer objetivo la eficiencia. Aun cuando en general la mano invisible dirige a los mercados a asignar los recursos para maximizar el pastel económico, esto no siempre se logra. Los economistas utilizan el término **falla del mercado** para referirse a una situación en la cual el mercado, por sí solo, no asigna eficientemente los recursos. Una de las causas posibles de esta falla del mercado puede ser una **externalidad**, que es el impacto que las acciones de una persona tienen sobre el bienestar de otra. Un ejemplo clásico de externalidad lo constituye la contaminación. Otra posible causa de una falla del mercado es el **poder de mercado**, que se refiere a la habilidad que tiene una persona, o un pequeño grupo de personas, para influir indebidamente en los precios del mercado. Por ejemplo, si todos los habitantes de un pueblo necesitan agua, pero hay un solo pozo, entonces el propietario del pozo no está sujeto a la competencia rigurosa, con la cual la mano invisible frena el interés personal. En presencia de las externalidades o del poder de mercado, una política bien diseñada puede mejorar la eficiencia económica.

Ahora considere el objetivo de la equidad. Aun cuando la mano invisible busca la eficiencia económica, no siempre puede garantizar la distribución equitativa de la prosperidad económica. Una economía de mercado recompensa a las personas según su habilidad para producir bienes por los que otros están dispuestos a pagar. El mejor jugador de basquetbol del mundo gana más que el mejor jugador de ajedrez, simple y sencillamente porque las personas están dispuestas a pagar más por asistir a un partido de basquetbol que a uno de ajedrez. La mano invisible no garantiza que todos tengan comida suficiente, ropa digna o atención médica adecuada. Estas inequidades, dependiendo de la filosofía política de cada cual, exigen la intervención gubernamental. En la práctica, muchas de las políticas públicas, como el impuesto sobre la renta y la seguridad social, están encaminadas a lograr una distribución más equitativa del bienestar económico.

Afirmar que el gobierno *algunas veces* puede mejorar los resultados del mercado no significa que *siempre* lo haga. Las políticas públicas no están hechas por ángeles, sino por un proceso político que dista mucho de ser perfecto. Algunas veces las políticas están diseñadas simplemente para recompensar a quien tiene más poder político. Otras veces están hechas por líderes bien intencionados pero que carecen de información. Al estudiar economía, usted se convertirá en un mejor juez de las políticas económicas, y sabrá discernir entre aquellas que promueven la eficiencia y la equidad y las que no.

**EXAMEN RÁPIDO** ¿Por qué un país está mejor cuando no se encuentra aislado de otros? • De acuerdo con los economistas, ¿por qué tenemos mercados y cuál es el papel que desempeña el gobierno en ellos?

## Cómo funciona la economía

Empezamos por analizar cómo es que los individuos toman sus decisiones y después examinamos cómo interactúan entre ellos. La economía está conformada por todas estas decisiones e interacciones de los individuos. Los últimos tres principios se refieren a cómo funciona la economía en su conjunto.

### Principio 8: El nivel de vida de un país depende de la capacidad que tenga para producir bienes y servicios

La diferencia en el nivel de vida que existe entre los distintos países del mundo es de llamar la atención. En 2008, por ejemplo, el estadounidense promedio tenía un ingreso anual de aproximadamente 47 000 dólares, mientras que el mexicano promedio recibía cerca de 10 000 y el nigeriano promedio ganaba sólo 1400. Como es de esperar, esta variación tan grande en el ingreso promedio se refleja en diferentes

#### Falla del mercado

Situación en la cual el mercado, por sí solo, no asigna los recursos eficientemente.

#### Externalidad

Impacto de las acciones de una persona sobre el bienestar de otras.

#### Poder de mercado

Capacidad que tiene un solo actor económico (o un grupo pequeño de actores económicos) de ejercer influencia considerable en los precios del mercado.

indicadores del nivel de vida. Los ciudadanos de los países con mayor ingreso tienen más televisores, más automóviles, mejor alimentación, mejor sistema de salud y esperanza de vida mayor que los ciudadanos de los países con un menor ingreso.

A lo largo del tiempo, los cambios en el nivel de vida son también muy importantes. En Estados Unidos el ingreso ha crecido históricamente a un ritmo de 2% anual (después de hacer los ajustes por los cambios en el costo de vida). A esta tasa, el ingreso promedio se duplica cada 35 años y a lo largo del siglo pasado se multiplicó aproximadamente ocho veces.

¿Cómo se explican estas grandes diferencias entre los niveles de vida de los diferentes países y las distintas épocas? La respuesta es sorprendentemente simple. Casi todas las variaciones de los niveles de vida pueden atribuirse a las diferencias existentes entre los niveles de **productividad** de los países; esto es, la cantidad de bienes y servicios producidos por cada unidad de trabajo. En los países donde los trabajadores son capaces de producir una gran cantidad de bienes y servicios por unidad de tiempo, la mayoría de las personas disfruta de un alto nivel de vida. Al mismo tiempo, en los países donde los trabajadores son menos productivos la mayoría de la población lleva una existencia más precaria. Asimismo, la tasa de crecimiento de la productividad de un país determina la tasa de crecimiento del ingreso promedio.

La relación fundamental entre productividad y nivel de vida es simple, pero sus consecuencias son de gran trascendencia. Si la productividad es el principal determinante del nivel de vida, otras explicaciones deben tener importancia secundaria. Por ejemplo, resulta tentador atribuir a los sindicatos o a las leyes sobre el salario mínimo el aumento que ha experimentado el nivel de vida del trabajador estadounidense en los últimos 100 años. Sin embargo, el verdadero héroe para los trabajadores estadounidenses es el aumento de su productividad. Pongamos otro ejemplo: algunos observadores han afirmado que el aumento de la competencia por parte de Japón y otros países explica el lento crecimiento del ingreso en Estados Unidos durante las

## Productividad

Cantidad de bienes y servicios producidos por cada unidad de trabajo.

## ..... en las noticias

### ¿Por qué debe estudiar economía?

*Este es un extracto de un discurso que el presidente de la Reserva Federal de Dallas dirigió con motivo de una graduación. En él se analiza por qué es importante estudiar economía.*



## ¿Una ciencia a medias? ¡De ninguna manera!

ROBERT D. McTEER, JR.

Según mi parecer, una formación en economía tiene más importancia conforme más avanzamos en la escalera profesional. No puedo pensar en una especialización más adecuada para un presidente ejecutivo (CEO), un congresista o un presidente. En general, aprendemos una forma sistemática y disciplinada de pensar que será muy favorable para

nosotros. En contraste, para quienes no entienden de economía debe resultar desconcertante el hecho de que la economía funciona mejor entre menos personas se hagan cargo de ella. ¿Quién hace la planeación? ¿Quién toma las decisiones? ¿Quién decide qué producir?

En lo que toca a nuestro dinero, la mano invisible de Adam Smith es lo más importante que hemos aprendido del estudio de la economía. Entender cómo podemos trabajar cada uno de nosotros buscando nuestro propio interés y, aun así, producir un resultado social deseable. Las actividades que no están coordinadas entre sí son coordinadas por el mercado

para así incrementar la riqueza de las naciones. La economía permite entender la magia de los mercados y los peligros de intervenir demasiado en ellos y entender más claramente por qué se dice que no se debe matar a la gallina de los huevos de oro.

Saber economía permite comprender las falacias y anticipar las consecuencias. Es más, me atrevo a pensar que es gracias a la economía que podemos anticipar consecuencias que no necesariamente esperamos.

Quizá la falacia económica de la ventana rota, la cual tiene mucha relevancia en los diferentes debates, es la que nos dice que los

décadas de 1970 y 1980. Sin embargo, el verdadero culpable no es la competencia externa, sino el crecimiento cada vez menor de la productividad en Estados Unidos.

La relación entre la productividad y el nivel de vida tiene también profundas implicaciones en la política pública. Cuando pensamos en cómo una medida afectará los niveles de vida, la pregunta clave es cómo afectará esta medida nuestra capacidad para producir bienes y servicios. Con objeto de incrementar los niveles de vida, los diseñadores de políticas deben incrementar la productividad, asegurando que los trabajadores tengan un buen nivel de estudios, dispongan de las herramientas necesarias para producir los bienes y servicios, y puedan tener acceso a la mejor tecnología existente.

## Principio 9: Cuando el gobierno imprime demasiado dinero los precios se incrementan

En enero de 1921, un periódico en Alemania costaba 30 centavos de marco. Menos de dos años después, en noviembre de 1922, el mismo periódico tenía un precio de 70 000 000 de marcos y todos los precios de la economía alemana aumentaron al mismo ritmo. Este fenómeno es uno de los ejemplos históricos más relevantes de **inflación**, que es un incremento en el nivel general de los precios en la economía.

Aun cuando en Estados Unidos nunca se ha experimentado una inflación tan grande como la que se vivió en Alemania en la década de 1920, la inflación ha sido un problema en algunas épocas. En la década de 1970, por ejemplo, cuando el nivel generalizado de los precios aumentó a más del doble, el entonces presidente de Estados Unidos, Gerald Ford, denominó a la inflación “el enemigo público número uno”. Por el contrario, la inflación en la primera década del siglo XXI ha sido cercana a 2.5% por año, lo que significa que a este ritmo los precios necesitarían 30 años para duplicarse. Debido en que una alta tasa de inflación impone varios costos a la sociedad, mantener la inflación a un nivel bajo es uno de los objetivos de los diseñadores de las políticas económicas de los diferentes países del mundo.

¿Qué provoca la inflación? En la mayoría de los casos en que la inflación es alta y se mantiene alta por un tiempo, el culpable es un aumento en la cantidad de dinero en circulación. Cuando un gobierno emite grandes cantidades de dinero, el valor de

### Inflación

Un incremento en el nivel general de los precios en la economía.



*“Tal vez costaba 68 centavos cuando usted se formó, pero ahora cuesta 74 centavos.”*

programas gubernamentales se justifican no por sus méritos, sino por la cantidad de empleos que generan. Suponga que unos adolescentes, traviosos como son, están jugando en la calle con una pelota y rompen la ventana de una panadería. Alrededor de la ventana rota se junta un grupo de curiosos que inmediatamente empieza a lamentar la mala suerte del panadero. En ese momento un individuo le dice a todos que el hecho de que la ventana se haya roto no es malo, ya que el dinero extra que gaste el panadero en reparar la ventana irá a parar a manos del vidriero, quien a su vez gastará más dinero y así se desencadenará una cadena de gasto que beneficiará a la economía. La multiplicación del gasto generará mayor ingreso y empleo, y si la ventana es suficientemente grande podríamos tener un crecimiento económico.

La mayoría de las personas cae en esta falacia de la ventana rota, pero quienes tienen

una formación económica, inmediatamente reaccionarán ante el comentario y puntualizarán que si el panadero no hubiera tenido que gastar dinero en reparar la ventana, lo habría gastado en el traje nuevo que estaba ahorrando para comprar. Entonces, el sastre habría recibido un nuevo ingreso para gastar y así sucesivamente. En suma, la ventana rota no creó un nuevo gasto, sólo creó un gasto diferente. La ventana rota no creó una nueva actividad, sólo promovió una actividad económica diferente. Las personas toman en cuenta la actividad que se lleva a cabo, pero no la actividad que *habría* tenido lugar.

Esta falacia de la ventana rota adopta diferentes formas. Por ejemplo, cuando hablamos de creación de empleos o del mantenimiento de éstos, la falacia se convierte en la falacia del empleo. Los economistas entienden el hecho real y poco intuitivo de que el verdadero pro-

greso proviene de la destrucción de empleos. En algún momento 90% de la población de Estados Unidos era necesaria para producir los alimentos que el país requería. Hoy sólo se requiere 3% de la población. ¿Esto significa que esa economía está en mal estado debido a la cantidad de empleos agrícolas que se han perdido? La respuesta es negativa, ya que los que habrían sido campesinos ahora son profesores universitarios y especialistas en informática.

Así, en lugar de contar empleos, lo que debe hacerse es que cada empleo cuente. Ocasionalmente habrá un desequilibrio entre la oferta y la demanda laboral, pero será temporal. No hay que tratar de arreglar la maquinaria económica o ser proteccionista y pensar que se pueden cultivar plátanos en Nueva York.

éste disminuye. Por ejemplo, a principios de 1920, en Alemania, cuando los precios se triplicaban en promedio cada mes, la cantidad de dinero que el gobierno emitía también se triplicaba mensualmente. En Estados Unidos, aun cuando la historia económica de ese país es menos dramática, la conclusión es la misma: la alta tasa de inflación experimentada en la década de 1970 se relacionó con un rápido aumento en la cantidad de dinero en circulación y, del mismo modo, la baja inflación en años recientes está asociada con un lento crecimiento de la cantidad de dinero.

### **Principio 10: La sociedad enfrenta a corto plazo una disyuntiva entre inflación y desempleo**

Aun cuando a largo plazo el principal efecto de un incremento en la cantidad de dinero es el incremento de los precios, a corto plazo su efecto es más complejo y controversial. La mayoría de los economistas describe los efectos a corto plazo de un incremento de dinero de la siguiente manera:

- En la economía, un incremento en la cantidad de dinero estimula el nivel total de gasto y, por ende, estimula también la demanda de bienes y servicios.
- Con el tiempo, un incremento en la demanda puede ocasionar que las empresas incrementen sus precios, pero antes de que esto suceda, este incremento en la demanda estimula a las empresas para que produzcan más bienes y contraten más trabajadores.
- Un incremento en el número de trabajadores contratados reduce el desempleo.

Este tipo de razonamiento lleva a la economía, a corto plazo, a enfrentar una disyuntiva entre inflación y desempleo.

Aunque algunos economistas todavía cuestionan estas ideas, la mayoría acepta que, a corto plazo, la sociedad enfrenta una disyuntiva entre inflación y desempleo. Esto significa que, en un periodo de uno o dos años, varias de las políticas económicas influyen en la inflación y el desempleo en sentidos contrarios. Independientemente de que los niveles de inflación y desempleo sean altos, como en Estados Unidos a principios de la década de 1980, bajos, como a finales de la década de 1990, o algo intermedio, las autoridades económicas enfrentan esta disyuntiva. A corto plazo, la disyuntiva entre desempleo e inflación desempeña un papel clave en el análisis del **ciclo económico**, el cual consiste en fluctuaciones irregulares y en gran medida impredecibles de la actividad económica, medida ésta por la producción de bienes y servicios, o por el número de personas empleadas.

A corto plazo, los diseñadores de políticas económicas pueden explotar esta disyuntiva utilizando diversos instrumentos. Pueden cambiar, por ejemplo, la cantidad que gasta el gobierno, el monto de los impuestos, la cantidad de dinero que se imprime; en fin, que dichas autoridades pueden influir en la demanda global de bienes y servicios. Los cambios en la demanda, a su vez, influyen en la combinación de inflación y desempleo que la economía experimenta a corto plazo. Debido a que estos instrumentos de política económica son muy poderosos en potencia, la manera en que los diseñadores de las políticas económicas deben usarlos para controlar la economía, si acaso deben usarlos, es tema de incontables debates.

El debate se hizo aún más intenso en los primeros años de la presidencia de Barack Obama. En 2008 y 2009, la economía de Estados Unidos, al igual que muchas otras economías del mundo, experimentaron una grave recesión económica. Los problemas del sistema financiero, ocasionados por malas inversiones en el mercado de vivienda, se propagaron al resto de la economía y provocaron que el ingreso cayera y el desempleo aumentara de manera exorbitante. Las autoridades gubernamentales respondieron de diversas formas para incrementar la demanda general de bienes y servicios. La primera iniciativa importante del presidente Obama fue un paquete de estímulos económicos para reducir los impuestos y aumentar el gasto gubernamental. Al mismo tiempo, el banco central del país, la Reserva Federal, incrementó la oferta de dinero. El objetivo de estas políticas fue

#### **Ciclo económico**

Fluctuaciones de la actividad económica como el empleo y la producción.

# Para su información . . .

## ¿Cómo leer este libro?



La economía es divertida, pero puede ser difícil de estudiar. Al escribir este libro, mi objetivo fue hacer el estudio de la economía fácil y divertido. El estudiante, sin embargo, desempeña un papel importante, ya que debe tomar parte activa al estudiar el libro. Esto se traducirá en mejores calificaciones en los exámenes y un mejor desempeño en el futuro. A continuación se presentan algunas estrategias que buscan mejorar la utilización del texto.

1. *Leer antes de clase.* En general, los estudiantes comprenden mejor la clase si previamente leyeron el libro. Esto también les permite enfocar sus preguntas en dudas específicas.
2. *Resumir es mejor que subrayar.* Subrayar el libro es una actividad pasiva que difícilmente logra que nos concentremos. En cambio, cuando se hace un resumen al final de cada sección, los conocimientos se transfieren a palabras propias y esto hace que los conceptos se comprendan mejor. Use los márgenes del libro para anotar su resumen. Al final compare su resumen con el del libro y verifique que todos los puntos clave estén incluidos.
3. *Haga autoexámenes.* Los *exámenes rápidos* le proporcionan retroalimentación inmediata y así podrá verificar si ha aprendido lo deseado. Escriba sus respuestas y verifíquelas en el sitio web del libro. Los *exámenes rápidos* están diseñados para probar su comprensión básica y, si sus respuestas son incorrectas, probablemente necesite revisar la sección correspondiente.
4. *Practique regularmente.* Al final de los capítulos hay preguntas de repaso que le permiten verificar su aprendizaje. Los problemas

y aplicaciones le permiten aplicar sus conocimientos. Quizá su profesor le deje algunos de estos problemas como tarea, si es así, resuélvalos, y si no, resuélvalos de todas maneras. Su conocimiento será más sólido entre más lo aplique.

5. *Consulte Internet.* Este libro tiene un sitio web diseñado para ayudarlo en su estudio de la economía. El sitio web incluye otros ejemplos, aplicaciones, problemas y exámenes. Consúltelo. El sitio web es <http://latinoamerica.cengage.com/mankiw>.
6. *Estudie en equipo.* Después de leer el libro y resolver los problemas de modo individual, trate de reunirse en equipo para estudiar. Discutan los temas y las dudas, así aprenderán unos de otros.
7. *Enséñele a alguien.* Todos sabemos que la mejor manera de aprender algo es enseñándolo. Busque oportunidades para enseñar los conceptos económicos que está aprendiendo un compañero de estudios, un amigo, a sus padres o incluso a su perro.
8. *No omita los ejemplos de la vida real.* Todos los números, gráficas y nuevos conceptos a veces hacen que perdamos contacto con la realidad. Los casos de estudio y la sección *En las noticias* son aplicaciones reales que muestran la aplicación de la teoría a la realidad.
9. *Aplique la economía a su vida cotidiana.* Una vez que haya leído cómo otras personas aplican la economía, trate de hacerlo usted en su vida cotidiana. Puede utilizar el análisis económico para comprender mejor sus decisiones, la economía que le rodea y las noticias. Usted verá al mundo de modo diferente.

reducir el desempleo. Sin embargo, algunos expresaron su temor de que estas políticas pudieran provocar, con el tiempo, un nivel de inflación excesivo.

**EXAMEN RÁPIDO** Mencione y explique brevemente tres principios que describan cómo funciona la economía.

## Conclusión

Ahora usted tiene una idea más clara de lo que es la economía. En los capítulos siguientes se exponen conocimientos específicos sobre los individuos, los mercados y las economías. Dominar estos conocimientos requerirá esforzarse, pero no será una tarea especialmente difícil. El campo de la economía se basa en algunas ideas que pueden aplicarse en diferentes situaciones.

A lo largo del libro nos referiremos a los *Diez principios de la economía* destacados en este capítulo y que se encuentran resumidos en el cuadro 1. Usted deberá tener siempre presente estos principios, ya que aun los más complejos análisis económicos encuentran su base en ellos.



## Cuadro 1

## Los Diez principios de la economía

**Cómo toman decisiones las personas**

1. Las personas enfrentan disyuntivas.
2. El costo de una cosa es aquello a lo que se renuncia para obtenerla.
3. Las personas racionales piensan en términos marginales.
4. Las personas responden a los incentivos.

**Cómo interactúan las personas**

5. El comercio puede mejorar el bienestar de todos.
6. Los mercados normalmente son un buen mecanismo para organizar la actividad económica.
7. Algunas veces el gobierno puede mejorar los resultados del mercado.

**Cómo funciona la economía en su conjunto**

8. El nivel de vida de un país depende de la capacidad que éste tenga para producir bienes y servicios.
9. Cuando el gobierno imprime demasiado dinero los precios aumentan.
10. La sociedad enfrenta a corto plazo, una disyuntiva entre inflación y desempleo.

**RESUMEN**

- Las lecciones fundamentales acerca de cómo las personas toman sus decisiones se resumen de la siguiente manera: las personas enfrentan diversas disyuntivas al buscar diferentes objetivos; los costos de cualquier acción se miden en términos de las oportunidades perdidas; las personas racionales toman sus decisiones considerando los beneficios y los costos marginales y modifican su comportamiento dependiendo de los incentivos.
- Las lecciones fundamentales acerca de la interacción entre las personas se resumen de la siguiente manera: el comercio y la interdependencia pueden ser beneficiosos para todas las partes; generalmente, los mercados coordinan de manera adecuada la actividad económica entre las personas; el gobierno puede mejorar los resultados del mercado remediando sus fallas o promoviendo una mayor igualdad económica.
- Las lecciones fundamentales sobre la economía pueden resumirse del siguiente modo: la productividad es la fuente primordial que determina los niveles de vida; el crecimiento en la cantidad de dinero tiene como consecuencia la inflación; a corto plazo la sociedad enfrenta una disyuntiva entre inflación y desempleo.

**CONCEPTOS CLAVE**

Escasez, p. 4	Cambios marginales, p. 6	Poder de mercado, p. 13
Economía, p. 4	Incentivo, p. 7	Productividad, p. 14
Eficiencia, p. 5	Economía de mercado, p. 10	Inflación, p. 15
Equidad, p. 5	Derechos de propiedad, p. 11	Ciclo económico, p. 16
Costo de oportunidad, p. 6	Falla del mercado, p. 12	
Personas racionales, p. 6	Externalidad, p. 12	

**PREGUNTAS DE REPASO**

1. Proporcione tres ejemplos de disyuntivas importantes que haya enfrentado en su vida.
2. ¿Cuál es el costo de oportunidad de ver una película?
3. El agua es necesaria para vivir. ¿El beneficio marginal de un vaso de agua es grande o pequeño?
4. ¿Por qué los diseñadores de la política económica deben tomar en cuenta los incentivos?

5. ¿Por qué el comercio entre países no es como un juego en el que unos ganan y otros pierden?
6. ¿Cuál es la función de la “mano invisible” del mercado?
7. Explique dos causas principales de las fallas del mercado y dé un ejemplo de cada una.
8. ¿Por qué es importante la productividad?
9. ¿Qué es la inflación y qué la causa?
10. A corto plazo ¿cómo se relacionan la inflación y el desempleo?

## PROBLEMAS Y APLICACIONES

1. Describa algunas disyuntivas que enfrentan los siguientes actores:
  - a. Una familia que está pensando en comprar un automóvil nuevo.
  - b. Un miembro del Congreso que debe decidir cuánto gastar en parques nacionales.
  - c. El presidente de una empresa que debe decidir abrir o no una nueva fábrica.
  - d. El profesor que decide por cuánto tiempo preparar su clase.
  - e. Alguien recién egresado de la universidad que decide si cursar o no una maestría.
2. Usted está tratando de decidir si debe tomar o no vacaciones. La mayor parte del costo de las vacaciones, como el avión, el hotel y dejar de recibir un salario, se mide en términos monetarios, pero los beneficios de las vacaciones son psicológicos. ¿Cómo podemos comparar los beneficios y los costos?
3. Usted está planeando pasar el sábado trabajando en un empleo de medio tiempo, pero un amigo lo invita a esquiar. ¿Cuál es el verdadero costo de ir a esquiar? Ahora suponga que usted había planeado pasar el día estudiando en la biblioteca. En este caso ¿cuál es el costo de ir a esquiar? Explique.
4. Usted gana \$100 apostando a un equipo de basquetbol. Ahora debe decidir entre gastar ese dinero o depositarlo en el banco por un año y ganar 5% de interés. ¿Cuál es el costo de oportunidad de gastar los \$100 ahora?
5. La empresa que usted dirige invierte \$5 millones para desarrollar un nuevo producto, pero su desarrollo no está totalmente terminado. En una junta el personal de ventas le informó que el lanzamiento de productos parecidos de los competidores probablemente reducirá las ventas del nuevo producto a \$3 millones. Si cuesta un millón completar el desarrollo del producto y fabricarlo, ¿se debería seguir adelante con el proyecto? ¿Cuánto es lo más que se debe pagar para completarlo?
6. El sistema de seguridad social provee de un ingreso a las personas mayores de 65 años. Si la persona que recibe este dinero decide trabajar, el monto que recibe de la seguridad social generalmente se reduce.
  - a. ¿Cómo afectan las pensiones los incentivos que tienen las personas para ahorrar mientras trabajan?
  - b. ¿Cómo afecta una reducción en las prestaciones asociadas con tener mayores ingresos los incentivos que tienen las personas para trabajar después de los 65 años? Explique.
7. En Estados Unidos, una ley de 1996 que reformaba los programas contra la pobreza limitó a sólo dos años el tiempo que se pueden recibir estos beneficios.
  - a. Explique cómo afecta este cambio los incentivos que se tienen para trabajar.
  - b. ¿Por qué estos cambios pueden representar una disyuntiva entre equidad y eficiencia?
8. Su compañero con quien comparte el departamento donde vive cocina mejor que usted, pero usted hace el aseo más rápido. Si su compañero se encargara de cocinar y usted de limpiar, ¿las tareas les tomarían más o menos tiempo que si las dividieran de modo equitativo? Dé un ejemplo parecido en el que explique cómo la especialización y el comercio pueden beneficiar a dos países.
9. Explique cuáles de las siguientes actividades gubernamentales están tomando en cuenta la equidad y cuáles la eficiencia. En el caso de la eficiencia, explique qué tipo de falla de mercado provoca.
  - a. Regular los precios de la televisión por cable.
  - b. Repartir vales de comida entre los pobres.
  - c. Prohibir fumar en los lugares públicos.
  - d. Disolver la empresa Petróleos Nacionales, la cual fue propietaria de 90% de las refinерías, forma varias empresas más pequeñas.
  - e. Incrementar los impuestos a las personas de más altos ingresos.
  - f. Instituir leyes en contra de aquellos que conducen bajo los efectos del alcohol.
10. A partir del punto de vista de la equidad y la eficiencia, analice las siguientes afirmaciones.
  - a. “Se debe garantizar la mejor atención médica posible a todos los miembros de la sociedad.”

- b. “Cuando los trabajadores son despedidos deben tener acceso a un seguro de desempleo hasta que encuentren trabajo.”
11. ¿En qué difiere su nivel de vida del de sus padres y sus abuelos cuando ellos tenían su edad? ¿Por qué han ocurrido estos cambios?
  12. Suponga que los estadounidenses deciden ahorrar una parte mayor de su ingreso. Suponga ahora que los bancos prestan este ahorro extra a las empresas, las cuales, a su vez, destinan los fondos para construir nuevas fábricas. ¿Cómo podría provocar esto un incremento en la productividad? ¿Quién cree usted que se beneficia de una mayor productividad? ¿La sociedad obtiene un beneficio a cambio de nada?
  13. En 2010 el presidente Barack Obama y el Congreso promulgaron una ley de reforma al sistema de salud pública de Estados Unidos. Dos de los objetivos de la ley fueron ofrecer seguro de gastos médicos a más estadounidenses (por medio de subsidios a las familias de bajos ingresos que se financiarían con impuestos pagados por las familias de altos ingresos) y reducir el costo de la atención médica (por medio de diversas reformas a cómo se proporciona la atención médica).
    - a. ¿Cómo se relacionan estos objetivos con la equidad y la eficiencia?
    - b. ¿Cómo podría la reforma al sistema de salud pública incrementar la productividad en Estados Unidos?
  - c. ¿Cómo podría la reforma al sistema de salud pública reducir la productividad en Estados Unidos?
  14. Durante la Guerra de Independencia de Estados Unidos, las colonias no recaudaban suficientes impuestos para financiar la guerra. A fin de solucionar este problema, las colonias decidieron imprimir más dinero. Al hecho de imprimir dinero con la finalidad de financiar el gasto se le conoce como “impuesto inflacionario”. ¿A quién se aplica este impuesto cuando se imprime más dinero? ¿Por qué?
  15. Imagine que usted está a cargo de diseñar la política económica de su país y está tratando de decidir si debe reducir la tasa de inflación. Con objeto de tomar una decisión informada ¿qué debe saber sobre la inflación, el desempleo y la disyuntiva entre ambos?
  16. Un diseñador de política económica trata de decidir cómo financiar la construcción de un nuevo aeropuerto. Dicha construcción se puede pagar con un aumento en los impuestos que pagan los ciudadanos o imprimiendo más dinero. ¿Cuáles son algunas de las consecuencias a corto y largo plazo de cada opción?

Para obtener más información sobre los temas de este capítulo, problemas adicionales, aplicaciones, ejemplos, exámenes en línea y mucho más, visite el sitio web en <http://latinoamerica.cengage.com/mankiw>.



## Pensando como economista

2

**T**odos los campos de estudio tienen su propio lenguaje y forma de pensar. Los matemáticos, por ejemplo, hablan de axiomas, integrales y espacios vectoriales; los psicólogos, a su vez, hablan del yo, el ello y las disonancias cognitivas; los abogados emplean términos como jurisdicción, daños o incumplimiento de promesas.

La economía no difiere de esto, ya que emplea términos como oferta, demanda, elasticidad, ventaja comparativa, excedente del consumidor y pérdida de peso muerto. En los capítulos siguientes encontrará muchos términos nuevos y algunas palabras que, aunque familiares, son utilizadas por los economistas de forma especial. Al principio quizá le parezca que el lenguaje es un poco enigmático, pero pronto se dará cuenta de que el valor de este vocabulario reside en proveerle de una nueva y útil manera de pensar acerca del mundo que nos rodea.

El propósito de este libro es ayudarlo a entender cómo piensan los economistas. De la misma manera en la que usted no puede ser matemático, psicólogo o abogado de la

noche a la mañana, aprender a pensar como economista le tomará tiempo. Con la adecuada combinación de teoría, casos de estudio, ejemplos y noticias de índole económica, este libro le proporcionará una amplia oportunidad para desarrollar y ejercitar su capacidad de pensamiento económico.

Antes de entrar de lleno a la esencia y las especificaciones de la economía, es necesario puntualizar la manera en la que los economistas entienden el mundo. Este capítulo explica lo referente a la metodología económica: ¿qué caracteriza la manera en que los economistas abordan las preguntas? ¿Qué significa pensar como economista?

## Los economistas como científicos

Los economistas tratan de abordar su materia de estudio con objetividad científica. Esta manera de afrontar el conocimiento es la misma que utilizan los físicos cuando abordan el estudio de la materia o los biólogos cuando abordan el estudio de la vida. Lo que hacen es agrupar diferentes teorías, recabar datos y analizarlos tratando de comprobar o refutar sus teorías.

En una primera instancia puede resultar extraño considerar a la economía como una ciencia. Después de todo, los economistas no trabajan en laboratorios ni con telescopios. Sin embargo, la esencia de la ciencia radica en el *método científico*, el cual consiste en el desarrollo objetivo y la comprobación de teorías acerca de cómo funciona el mundo. Este método de investigación puede aplicarse tanto al estudio de la economía como a estudiar la fuerza de gravedad de la Tierra o la evolución de las especies. Como lo dijo Albert Einstein: “La ciencia no es más que un refinamiento del pensamiento cotidiano”.

Aun cuando el razonamiento de Einstein es cierto para las ciencias sociales, la economía y las ciencias naturales como la física, la mayoría de las personas no están acostumbradas a mirar a la sociedad con los ojos de un científico. Analicemos algunas de las formas en las que los economistas aplican la lógica de la ciencia para examinar cómo funciona la economía.

### El método científico: observación, teoría y más observación

Isaac Newton, el famoso científico y matemático del siglo XVII, se quedó intrigado al ver caer una manzana de un árbol. Esta observación le motivó a desarrollar la teoría de la gravedad, la cual se aplica no sólo a la manzana que cae del árbol, sino a cualquier par de objetos en el universo. Pruebas subsiguientes de la teoría de Newton han demostrado que su teoría es válida en la mayoría de las circunstancias, aunque tiempo después Einstein puso de manifiesto que dicha teoría no se cumple en todos los casos. Debido a que la teoría de Newton permite explicar muy exitosamente la observación, todavía se enseña en la mayoría de los cursos universitarios del mundo.

La relación entre observación y teoría también ocurre en el campo de la economía. Un economista puede vivir, por ejemplo, en un país que está experimentando un rápido incremento de precios y, motivado por esto, se decide a escribir una teoría sobre la inflación. La teoría afirma que una alta tasa inflacionaria ocurre cuando el gobierno imprime mucho dinero. Con el objeto de probar esta teoría, el economista puede recolectar y analizar diferentes datos sobre los precios y el dinero en distintos países. Si encuentra que el incremento en la cantidad de dinero no está relacionado con un incremento en los precios, entonces empezará a dudar de su teoría sobre la inflación. Si, por el contrario, encuentra una correlación muy importante en los datos, entonces el economista se sentirá más confiado con su teoría.

Aun cuando los economistas, al igual que otros científicos, usan la teoría y la observación, los primeros encuentran un obstáculo que dificulta su tarea, ya que en

la economía es casi imposible conducir experimentos. Los físicos que estudian la gravedad pueden dejar caer numerosos objetos con el fin de generar información para probar sus teorías. Los economistas, por el contrario, cuando estudian la inflación, no pueden manipular la política monetaria de ningún país con la simple finalidad de generar información para sus teorías. Los economistas, al igual que los astrónomos y los biólogos evolucionistas, tienen que conformarse con los datos que la realidad les proporciona.

Con el fin de encontrar algún sustituto de los estudios de laboratorio, los economistas prestan especial atención a los experimentos que la historia misma proporciona. Así, por ejemplo, los economistas están muy atentos a las consecuencias que la guerra en el Medio Oriente provoca al obstruir el flujo de petróleo. Los precios del hidrocarburo se disparan por las nubes y esto trae como consecuencia, para los consumidores, una baja en su nivel de vida. Para los diseñadores de la política económica esto plantea una situación muy difícil y con múltiples aristas. Sin embargo, para los científicos economistas, el acontecimiento brinda una oportunidad para estudiar los efectos que un recurso natural clave produce en la economía mundial. Por tanto, a lo largo de este libro consideraremos muchos episodios históricos. Su estudio es importante porque nos ayudan a comprender la economía del pasado y, sobre todo, permiten ilustrar y evaluar las teorías económicas del presente.

## El papel de los supuestos

Si usted le pregunta a un físico cuánto tardará en caer una canica de un edificio de diez pisos, lo más probable es que responda a la pregunta suponiendo que la canica cae en el vacío. Este supuesto es falso, desde luego, debido a que el edificio está rodeado de aire y la fricción que ejerce sobre la canica al caer disminuye la velocidad de su caída. Los físicos responderán a esto afirmando que la fricción es casi nula y que, por tanto, su efecto no es importante; es decir, suponer que la canica cae en el vacío simplifica el problema sin afectar significativamente la respuesta.

Por la misma razón, los economistas también hacen supuestos, debido a que éstos simplifican el mundo complejo y lo hacen más fácil de comprender. Para estudiar los efectos del comercio internacional, por ejemplo, podemos suponer que el mundo está formado únicamente por dos países, los cuales a su vez sólo producen dos bienes. En la realidad hay muchos países que producen innumerables bienes, pero al suponer que existen sólo dos países y dos bienes podemos concentrarnos en la esencia del problema. Una vez que se logra entender la esencia del comercio internacional en este mundo simplificado, se tienen mayores posibilidades de comprender el comercio internacional del complejo mundo en el que vivimos.

El arte del pensamiento científico, referido a la física, la biología o la economía, es decidir qué supuestos deben hacerse. Piense, por ejemplo, que se decide dejar caer, de lo alto del edificio, un balón de basquetbol en vez de una canica; en este caso el supuesto que la fricción no afecta el resultado no será tan exacto, ya que la fricción del balón de basquetbol es mucho más grande. El supuesto de que el objeto cae en un vacío es válido cuando se analiza la caída de la canica, pero deja de serlo al arrojar un balón de basquetbol.

De la misma manera, los economistas usan diferentes supuestos para analizar cuestiones distintas. Suponga que debemos estudiar lo que sucede en la economía cuando el gobierno altera la cantidad de dinero en circulación. Una variable importante de este análisis será la manera en la que responden los precios. En la economía de Estados Unidos, muchos de los precios cambian con poca frecuencia, tal es el caso del precio de venta de las revistas, el cual sólo cambia cada determinado tiempo. Conocer este hecho puede llevar a elaborar supuestos diferentes cuando se analizan los efectos de la política económica en diferentes periodos. Así, para estudiar los efectos a corto plazo de la política económica, podríamos suponer que los precios no cambian demasiado. Incluso podríamos plantear el supuesto artificial y extremo de que todos los precios son totalmente fijos. Sin embargo, para estudiar los efectos a largo plazo de la política, supondríamos que todos los precios son completamente

flexibles. Al igual que los físicos usan diferentes supuestos, dependiendo de si lo que se usa en el experimento son balones de basquetbol o canicas, los economistas usan supuestos distintos, dependiendo de si lo que se estudia son los efectos a corto o a largo plazo de alterar la cantidad de dinero circulante en la economía.

## Los modelos económicos

Los profesores de biología enseñan anatomía utilizando réplicas del cuerpo humano. Estos modelos tienen los órganos más importantes: el corazón, el hígado, los riñones, etc. Esto le permite a los profesores enseñar a los alumnos, de forma sencilla, dónde están ubicadas las diferentes partes del cuerpo. En general, estos modelos omiten detalles y es evidente que no son cuerpos humanos de verdad. Sin embargo, y a pesar de esta falta de realismo, o quizá gracias a ella, su estudio es muy útil para aprender el funcionamiento del cuerpo humano.

Los economistas también utilizan modelos para facilitar la enseñanza-aprendizaje del funcionamiento del mundo. Estos modelos no son de plástico, sino que se componen de diagramas y ecuaciones. Al igual que los modelos del cuerpo humano, los modelos económicos omiten detalles, lo cual permite visualizar aquello que es realmente importante. Los modelos de biología no incluyen todos los músculos y vasos capilares del cuerpo y los de economía no incluyen todas las variables que intervienen en la realidad.

A lo largo del libro, con objeto de estudiar diferentes cuestiones económicas, se utilizan modelos basados en supuestos. Así como los físicos al dejar caer la canica suponen que no existe fricción, los economistas suponen que hay muchos detalles en la economía que son irrelevantes al estudiar ciertas cuestiones y los omiten. Todos los modelos, sean de física, biología o economía, simplifican la realidad para ayudarnos a comprenderla mejor.

## Primer modelo: el diagrama de flujo circular

La economía está formada por millones de personas que realizan diferentes actividades, como comprar, vender, trabajar, contratar y producir, etc. A fin de entender cómo funciona la economía, debemos encontrar algún modo de simplificar nuestro pensamiento acerca de estas actividades. En otras palabras, necesitamos un modelo que, en términos generales, explique cómo se organiza la economía y la manera en que los diferentes actores interactúan.

La figura 1 representa un modelo visual de la economía denominado **diagrama de flujo circular**. En este modelo la economía se simplifica e incluye únicamente dos tipos de tomadores de decisiones: las empresas y las familias. Las empresas producen bienes y servicios utilizando insumos como trabajo, tierra y capital (máquinas o edificios). A estos insumos se les denomina *factores de la producción*. Las familias son las propietarias de estos factores y consumen todos los bienes y servicios que las empresas producen.

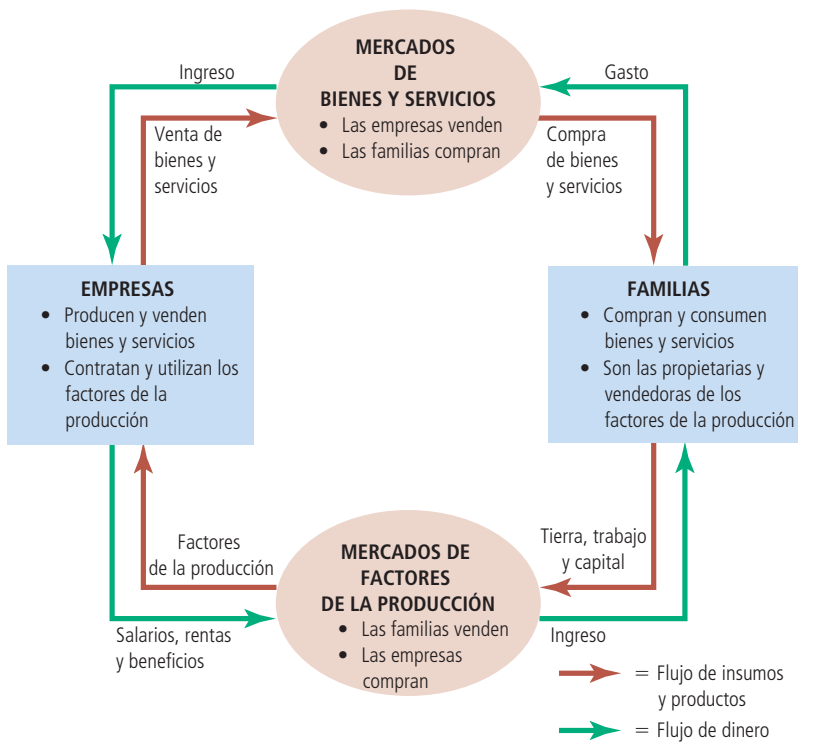
Las familias y las empresas interactúan en dos tipos de mercados, *el mercado de bienes y servicios*, en donde las familias son los compradores y las empresas los vendedores, y donde las familias compran lo que las empresas producen. El otro mercado es el de los *factores de la producción*, y en éste las familias son las vendedoras y las empresas las compradoras. Las familias proveen los insumos que las empresas necesitan para producir bienes y servicios. El diagrama de flujo circular representa una forma simple de organizar las transacciones económicas que ocurren en la economía entre las empresas y las familias.

El diagrama de flujo circular tiene dos circuitos diferentes, pero relacionados entre sí. El circuito interior representa el flujo entre los insumos o factores y los productos. En estos mercados de factores de la producción las familias venden el uso de su trabajo, tierra y capital a las empresas, las cuales utilizan estos factores para producir

### Diagrama de flujo circular

Un modelo visual de la economía que muestra cuánto dinero circula entre las empresas y las familias a través de los mercados.

Figura 1



### El flujo circular

Este diagrama es un esquema que representa cómo está organizada la economía. Las decisiones las toman las familias y las empresas, las cuales interactúan en los mercados de bienes y servicios, en donde las familias son las compradoras y las empresas las vendedoras. Familias y empresas también interactúan en los mercados de los factores de la producción; en éstos las empresas son las compradoras y las familias las vendedoras. En el conjunto exterior las flechas señalan el flujo de circulación del dinero, y en el interior señalan el flujo de insumos y productos.

bienes y servicios que son vendidos a las familias en el mercado de bienes y servicios. El conjunto exterior del diagrama representa el flujo de dinero en la economía. Las familias gastan dinero con el fin de comprar bienes y servicios a las empresas, las cuales destinan parte de este ingreso para pagar por factores de producción, como los sueldos de sus trabajadores. El dinero restante es lo que queda como ganancia para los propietarios de las empresas, quienes forman parte de las familias.

Ahora hagamos un recorrido del diagrama de flujo circular usando un billete que circula en la economía entre las diferentes personas. Imagine que el billete inicia su recorrido en una familia, que ahora está en su bolsa y que usted quiere comprar un café, entonces saca el billete, dentro de la economía de bienes y servicios, y se lo da a la empresa que vende el café. Usted gastó el billete para comprar su café favorito y ahora éste se encuentra en la caja registradora de una empresa, donde se convierte en ingreso para ésta. Sin embargo, el billete no se quedará allí por mucho tiempo, ya que la empresa lo utiliza para comprar insumos en los mercados de factores de la producción. La cafetería quizás use el billete para pagar la renta del local comercial que ocupa o tal vez lo destine a pagar el salario de sus empleados. En este último caso, el dinero regresará al bolsillo de una familia y en ese momento el flujo circular comenzará de nuevo.

La figura 1 muestra el diagrama del flujo circular, el cual es un modelo simple de la economía porque no toma en cuenta detalles que para este propósito no son importantes. Un modelo más complejo y realista incluirá variables como el comercio internacional y el gobierno, ya que el billete que usted destinó a comprar café quizá sea usado para pagar impuestos, o para comprar café brasileño. Sin embargo, estos detalles no son de vital importancia para entender cómo está organizada la



economía. Debido a su simplicidad, el diagrama de flujo circular es muy útil y debe tenerse presente cuando se estudia cómo encajan entre sí las diferentes piezas de la economía.

## Segundo modelo: la frontera de posibilidades de producción

A diferencia del diagrama del flujo circular, la mayoría de los modelos en economía se construye utilizando herramientas matemáticas. Ahora vamos a estudiar el más simple de ellos: el modelo de la frontera de posibilidades de producción, el cual ilustra algunas ideas económicas básicas.

En la realidad, la economía produce una cantidad importante de bienes y servicios, pero suponga que una economía produce sólo dos bienes, automóviles y computadoras. Juntas, la industria automotriz y la industria de la computación utilizan todos los factores de la producción que la economía tiene. La **frontera de posibilidades de producción** es la gráfica que muestra las diferentes combinaciones de producción (en este caso automóviles y computadoras) que la economía está en posibilidades de producir, dados los factores de la producción de que dispone y utilizando la tecnología que existe para así convertirlos en productos.

La figura 2 representa la frontera de posibilidades de producción. Si la economía destina todos sus recursos a fabricar automóviles y produce 1000 unidades, producirá cero computadoras. Si, por el contrario, se usan todos los recursos de la economía para producir 3000 computadoras, se producirán cero automóviles. Estos dos extremos de la frontera de posibilidades de producción representan las posibilidades extremas.

Es mucho más probable que la economía divida sus recursos entre las dos industrias y produzca algunos automóviles y algunas computadoras. Si, por ejemplo, se producen 600 automóviles y 2200 computadoras, estaremos en el punto A de la gráfica. Ahora suponga que quitamos algunos factores de la producción de la industria de la computación y los movemos a la industria automotriz, con este cambio podrán producirse 700 automóviles y 2000 computadoras, lo que se representa en la gráfica como punto B.

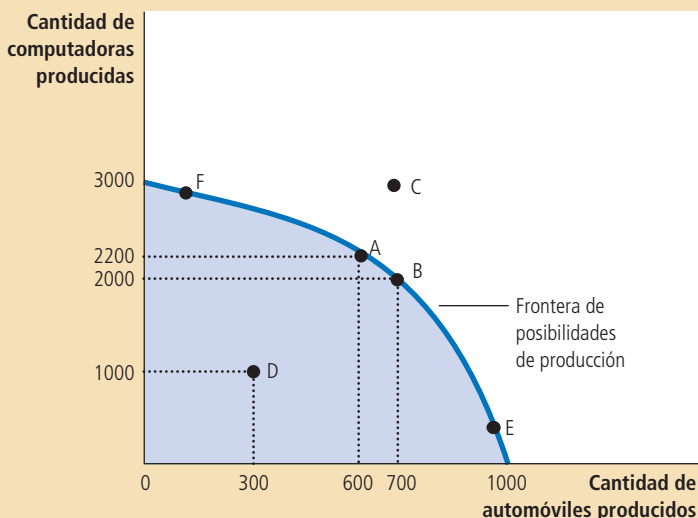
### Frontera de posibilidades de producción

Una gráfica que muestra las combinaciones de producción que una economía puede tener, dados los factores de la producción y la tecnología de que dispone.

## Figura 2

### La frontera de posibilidades de producción

La frontera de posibilidades de producción muestra las combinaciones de productos, en este caso, automóviles y computadoras, que pueden existir en una economía. La economía puede producir cualquier combinación sobre o dentro de la frontera. Los puntos que están fuera de la frontera es imposible alcanzarlos, dados los recursos con los que cuenta la economía.



Debido a que los recursos son escasos, no todas las combinaciones son viables. Por ejemplo, sin importar cómo se distribuyan los recursos entre las industrias, la economía no puede producir la cantidad de automóviles y computadoras que el punto C representa. Dada la tecnología disponible para fabricar automóviles y computadoras, la economía no tiene suficientes factores de la producción para sostener ese nivel de producción. Con los recursos que tiene la economía, sólo puede producirse cualquier punto que esté dentro o sobre la línea de la frontera de posibilidades, pero no puede producirse ningún punto que esté fuera de ella.

Se dice que un resultado es *eficiente* si la economía obtiene el mayor provecho posible de los recursos de que dispone. Los puntos que están sobre la línea de la frontera de posibilidades son los que representan niveles eficientes de producción y no aquellos que se encuentran dentro de la frontera. Si la economía está produciendo lo correspondiente al punto A, no hay posibilidades de producir más de un bien sin que se produzca menos de otro. El punto D, por ejemplo, representa un resultado *ineficiente*, ya que por alguna razón, quizá por el desempleo generalizado, la economía está produciendo menos de lo que podría producir si utilizara todos los recursos de que dispone. Se están produciendo solamente 300 automóviles y 1000 computadoras; pero si la economía elimina la causa de la ineficiencia, se puede aumentar la producción de ambos bienes. Suponga, por ejemplo, que la economía logra moverse del punto D al punto A y que la producción de automóviles aumenta de 300 a 600 y la de computadoras de 1000 a 2200.

Uno de los *Diez principios de la economía* estudiados en el capítulo 1 dice que las personas enfrentan disyuntivas. La frontera de posibilidades de producción muestra una de las disyuntivas que la sociedad enfrenta. Una vez que se han alcanzado los puntos de eficiencia en la frontera, la única manera de aumentar la cantidad de un bien es si se reduce la cantidad del otro. Cuando la economía se mueve del punto A al punto B, por ejemplo, la sociedad produce 100 automóviles más, pero para hacerlo deja de producir 200 computadoras.

Esta disyuntiva ayuda a entender otro de los *Diez principios de la economía: el costo de oportunidad*, es decir, el costo de aquello a lo que se renuncia para conseguirlo. La frontera de posibilidades de producción muestra el costo de oportunidad de un bien, medido en términos de otro bien. Cuando la economía se traslada del punto A al punto B, se sacrifican 200 computadoras con objeto de producir 100 automóviles adicionales. Esto es, el punto A indica que el costo de oportunidad de 100 automóviles son 200 computadoras. Dicho de otra manera, el costo de oportunidad de cada automóvil son dos computadoras. Observe que el costo de oportunidad de un automóvil corresponde a la pendiente de la curva de la frontera de posibilidades de producción. (Si usted no recuerda qué es una pendiente, consulte el apéndice de este capítulo.)

En esta economía el costo de oportunidad de los automóviles, en términos de computadoras, no es constante y depende de cuántos automóviles y computadoras esté produciendo la economía. Esto se refleja en la forma cóncava que tiene la frontera de posibilidades de producción de la figura 2. El costo de oportunidad de un automóvil llega a su máximo cuando la economía está produciendo muchos automóviles y pocas computadoras. Esto se representa con el punto E, en donde la curva es más pronunciada. Por otro lado, cuando la economía está produciendo menos automóviles y muchas computadoras, como sucede en el punto F, la curva se hace más plana y el costo de oportunidad de producir un automóvil es menor.

Los economistas consideran que la frontera de posibilidades de producción tiene siempre una forma cóncava. Cuando la economía está usando la mayoría de sus recursos para producir computadoras, como en el punto F, los recursos que por sus capacidades y características deberían destinarse a producir automóviles, como los trabajadores capacitados de la industria automotriz, se destinan a la producción de computadoras. Debido al hecho de que, en general, este tipo de trabajadores no es muy eficiente para fabricar computadoras, la economía no perderá gran cantidad de producción de computadoras si incrementa la producción de automóviles una

unidad. Aquí, el costo de oportunidad del automóvil, en términos de computadoras, es pequeño, y la curva de la frontera de posibilidades de producción es casi plana. Por el contrario, cuando la economía está usando la mayor parte de sus recursos para fabricar automóviles, como sucede en el punto E, los recursos que son mejores para producir automóviles se destinan a esa tarea. En este punto, producir un automóvil adicional significa destinar a algunos de los mejores técnicos en computación a fabricar automóviles. Como resultado, producir un automóvil adicional implica una pérdida considerable en la producción de computadoras. El costo de oportunidad de producir un automóvil es alto y, por tanto, la curva de frontera de posibilidades de producción es muy pronunciada.

La frontera de posibilidades de producción muestra la disyuntiva que existe entre la producción de diferentes bienes en un momento determinado; sin embargo, esta disyuntiva puede variar en el tiempo. Por ejemplo, suponga que un avance tecnológico en la industria de la computación aumenta el número de computadoras que un trabajador puede producir por semana. Esto incrementa el conjunto de oportunidades de la sociedad. Por cada número dado de automóviles, la economía puede producir más computadoras. De este modo, si la economía no produce ninguna computadora, puede seguir produciendo 1000 automóviles, lo que significa que uno de los extremos de la frontera se queda igual, pero el resto de la curva de frontera de posibilidades se desplaza hacia arriba, como se muestra en la figura 3.

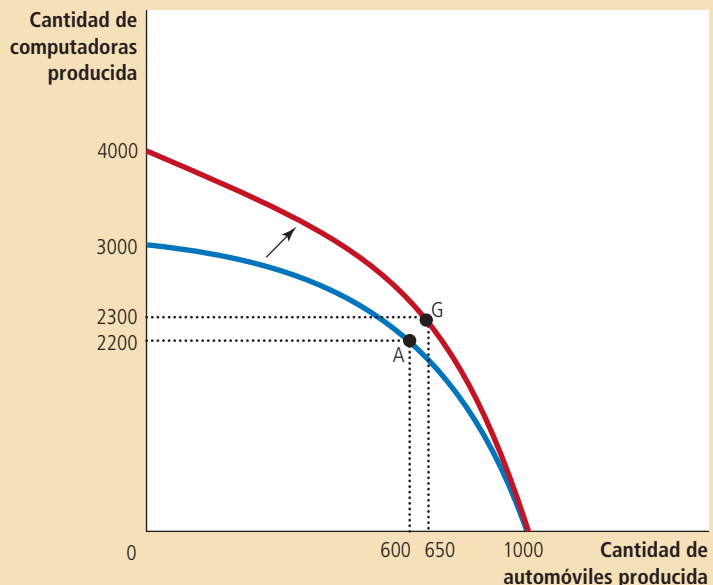
Esta figura ilustra un crecimiento económico. La sociedad desplaza la producción de un punto de la vieja frontera a un punto en la nueva frontera, y el punto al que se desplaza depende de las preferencias que se tengan. Por ejemplo, si la sociedad se desplaza del punto A al punto G, disfrutará de más computadoras (2300 en vez de 2200) y más automóviles (650 en lugar de 600).

La frontera de posibilidades de producción simplifica una economía compleja para evidenciar algunas ideas básicas, pero con mucho significado: escasez, eficiencia, disyuntivas, costo de oportunidad y crecimiento económico. Conforme se avance en el estudio de la economía, estas ideas asumirán diferentes variaciones. La frontera de posibilidades de producción muestra una manera simple de pensar en estos conceptos.

### Figura 3

#### Un desplazamiento de la frontera de posibilidades de producción

Un avance tecnológico en la industria de la computación permite a la economía producir más computadoras por un número dado de automóviles. Como resultado, la frontera de posibilidades de producción se desplaza hacia arriba. Si la economía se desplaza del punto A al punto G, entonces la producción de automóviles y de computadoras se incrementa.



## Microeconomía y macroeconomía

Muchas de las materias que se estudian tienen diferentes niveles. Considere, por ejemplo, la biología. Los biólogos moleculares estudian los componentes químicos de la estructura y las funciones de los seres vivos; los biólogos celulares, a su vez, estudian las células que están formadas por muchos compuestos químicos y que, al mismo tiempo, son las unidades fundamentales de los organismos vivos. Finalmente, los biólogos evolucionistas estudian las diferentes variedades de animales y plantas y cómo han cambiado a través de los siglos.

La economía también se estudia en varios niveles. Se pueden estudiar las decisiones de las familias y de las empresas, o bien estudiar cómo interactúan las familias y las empresas en los mercados cuando se trata de productos y servicios determinados; o bien estudiar cómo opera la economía como un todo; es decir, estudiar la suma de las actividades de los tomadores de decisiones en los diferentes mercados.

Tradicionalmente, el campo de la economía se divide en dos grandes ramas: la **microeconomía** y la **macroeconomía**. La primera es el estudio de cómo las familias y las empresas toman decisiones y cómo interactúan en mercados específicos. La segunda se encarga del estudio de los fenómenos de toda la economía. Un microeconomista puede estudiar los efectos del control en el precio del alquiler en el mercado de la vivienda de Nueva York o bien enfocar su estudio en el impacto de la competencia extranjera dentro de la industria automotriz en Estados Unidos. Su análisis también puede centrarse en los efectos que la enseñanza obligatoria tiene en los ingresos de los trabajadores. Los macroeconomistas, por su parte, pueden dedicarse a estudiar los efectos que para el gobierno federal tiene pedir prestado o bien pueden analizar cuál ha sido la tasa de desempleo de la economía a través del tiempo. Otro campo de análisis de la macroeconomía es buscar políticas económicas alternativas que promuevan el mejoramiento nacional de los estándares de vida de la población.

La macroeconomía y la microeconomía están estrechamente relacionadas entre sí. Debido a que los cambios de la economía son el resultado de las decisiones de millones de personas, resulta imposible entender los fenómenos macroeconómicos sin tomar en cuenta las decisiones microeconómicas que están relacionadas con estos cambios. Por ejemplo, un estudioso de la macroeconomía podría analizar el efecto que un recorte en los impuestos provocaría sobre el ingreso y la producción total de bienes y servicios. Pero con objeto de analizar este tema, nuestro economista debe considerar cómo es que la disminución en los impuestos afecta las decisiones de los hogares acerca de cuánto deciden gastar en bienes y servicios.

A pesar del estrecho lazo que existe entre la macro y la microeconomía, las dos son ramas de estudio distintas porque intentan responder diferentes preguntas y cada campo tiene sus propios modelos que a menudo se enseñan en cursos distintos.

**EXAMEN RÁPIDO** *¿En qué sentido es la economía una ciencia?* • Dibuje la frontera de posibilidades de producción de una sociedad que produce comida y ropa. Muestre un punto eficiente, un punto ineficiente y un punto que no sea viable. Muestre los efectos de una sequía. • Defina microeconomía y macroeconomía.

### Microeconomía

Estudio de cómo las familias y las empresas toman decisiones e interactúan en el mercado.

### Macroeconomía

Estudio de los fenómenos de toda la economía, como el desempleo, la inflación y el crecimiento económico.

## Los economistas como asesores políticos

Muy a menudo se le pide a los economistas que expliquen las causas de los acontecimientos económicos. Por ejemplo, ¿por qué el desempleo es más alto entre los jóvenes que entre las personas adultas? En otras ocasiones, los economistas están encargados de recomendar alguna política que mejore los resultados económicos. Por ejemplo, ¿qué debería hacer el gobierno para mejorar el bienestar de los adolescentes? Cuando los economistas tratan de explicar el mundo actúan como científicos y cuando tratan de mejorarlo actúan como asesores políticos.

# Para su información...

## ¿Quién estudia economía?



Como estudiante universitario quizás usted se pregunte cuántas clases de economía debe tomar y si éstas le serán útiles en un futuro. En un principio, la economía puede parecer abstracta, pero en realidad es una materia muy práctica y su estudio es útil para diferentes carreras. A continuación se presenta una pequeña lista de diferentes personas que durante su época universitaria estudiaron economía.

George H. W. Bush	Ex presidente de Estados Unidos
Donald Trump	Empresario y magnate de la televisión
Meg Whitman	Ex presidenta ejecutiva (CEO) de eBay
Danny Glover	Actor
Barbara Boxer	Senadora de Estados Unidos
John Elway	Ex mariscal de campo de la NFL
Kofi Annan	Ex secretario general de la Organización de las Naciones Unidas.
Ted Turner	Fundador de la cadena estadounidense de noticias CNN
Lionel Richie	Cantante
Diane von Furstenberg	Diseñadora de modas

Michael Kinsley  
Ben Stein

Cate Blanchett  
Anthony Zinni

Steve Ballmer  
Arnold Schwarzenegger  
Sandra Day-O'Connor  
Scott Adams

Periodista  
Redactor de discursos políticos, periodista y actor  
Actriz  
General (retirado) del Cuerpo de Marines de Estados Unidos  
CEO de Microsoft  
Ex gobernador del estado de California  
Juez de la Corte Suprema de Estados Unidos  
Caricaturista de Dilbert  
Mick Jagger Cantante del grupo de rock Rolling Stones



*Cuando en 2005 le preguntaron al ex estudiante de economía Mick Jagger por qué los Rolling Stones iban a salir de gira otra vez, contestó: "Oferta y demanda". Keith Richards agregó: "Si la demanda está ahí, nosotros ponemos la oferta".*

El hecho de que Mick Jagger estudiara en la Escuela de Economía de Londres (London School of Economics) quizá no le ayudó a cantar mejor, pero probablemente sí le sirvió al momento de invertir la gran cantidad de dinero que ha ganado durante su carrera como cantante de rock.

## El análisis normativo frente al análisis positivo

Con objeto de aclarar los dos roles que desempeñan los economistas, examinaremos el uso del lenguaje. Debido a que los científicos y los asesores políticos tienen diferentes objetivos, ambos utilizan el lenguaje de manera distinta.

Piense, por ejemplo, que dos personas hablan sobre las leyes del salario mínimo. He aquí dos afirmaciones que podríamos oír:

**POLLY:** las leyes del salario mínimo causan desempleo.

**NORM:** el gobierno debe incrementar el salario mínimo.

Por el momento, pasemos por alto si estamos de acuerdo o no con estas afirmaciones. Observe que Polly y Norm no coinciden en lo que quisieran hacer; Polly está hablando como científico, es decir, está haciendo una afirmación de cómo es la realidad. Norm, por su parte, está hablando como asesora política y está haciendo una afirmación de la forma en la que le gustaría que la realidad cambiara.

En términos generales, las afirmaciones acerca de la realidad pueden dividirse en dos: las afirmaciones como las que hace Polly son positivas. Una **afirmación positiva** es descriptiva y se refiere a cómo es el mundo. Por otra parte, tenemos las afirma-

### Afirmaciones positivas

Enunciados que buscan describir la realidad como es.

ciones como la que hace Norm, la cual es normativa. Una **afirmación normativa** es prescriptiva y se refiere a cómo *debería ser* el mundo.

Una diferencia clave entre una afirmación normativa y una positiva es la forma en que se juzga su validez. Las afirmaciones positivas, en principio, pueden refutarse o confirmarse analizando las pruebas. Así, un economista puede evaluar la afirmación que hace Polly analizando a través del tiempo los datos de los cambios en el salario mínimo y en el desempleo. Por otra parte, evaluar las afirmaciones normativas implica tomar en cuenta tanto valores como datos. La afirmación que Norm hace no puede ser juzgada únicamente a la luz de los datos. Decidir qué es una buena o mala política no es sólo cuestión de ciencia, también se relaciona con nuestros puntos de vista sobre la ética, la religión y la filosofía política.

Las afirmaciones positivas y normativas son fundamentalmente diferentes, pero por lo general están entrelazadas dentro del marco de las creencias de las personas. En particular, el punto de vista positivo de cómo es el mundo repercute sobre el punto de vista positivo de qué políticas son deseables. Polly asevera que el salario mínimo causa desempleo y si esto es cierto, la puede llevar a rechazar la conclusión de Norma de que el gobierno debe aumentarlo. Sin embargo, las conclusiones normativas no provienen únicamente del análisis positivo, sino que también se basan en juicios de valor.

Conforme se estudia la economía resulta importante tener en cuenta la distinción que existe entre las afirmaciones positivas y normativas porque nos ayudará a centrar la atención en la tarea que nos ocupa. Gran parte del análisis económico es positivo; es decir, trata de explicar cómo funciona la economía. Sin embargo, hay quienes se valen de la economía para lograr objetivos normativos. Buscan saber, por ejemplo, cómo mejorarla. Cuando oímos que los economistas hacen afirmaciones normativas, sabemos que están hablando no como científicos, sino como asesores políticos.

## Los economistas en Washington

El entonces presidente de Estados Unidos, Harry Truman, dijo alguna vez que deseaba encontrar un economista que únicamente pudiera mirar hacia un lado, ya que siempre que le preguntaba a los economistas su opinión no dejaban de decirle, “por un lado... por el otro lado...”.

El ex presidente Truman estaba en lo correcto al darse cuenta de que los consejos de los economistas casi siempre son complicados. Esta tendencia se basa en uno de los *Diez principios de la economía*, específicamente en el que establece que las personas enfrentan disyuntivas. Los economistas están muy conscientes de que las disyuntivas forman parte de casi todas las decisiones; por ejemplo, una política que busca aumentar la eficiencia también provoca desigualdad, o una ley encaminada a beneficiar a las generaciones futuras podría perjudicar a las generaciones del presente. Un economista que afirme que las decisiones políticas son sencillas, no es un economista confiable.

El ex presidente Truman no fue el único que buscaba el consejo de los economistas. Desde 1946, el presidente de Estados Unidos recibe las opiniones del Consejo de Asesores Económicos, que consta de tres miembros y un equipo de personal conformado por una docena de economistas. El Consejo, cuyas oficinas están muy cerca de la Casa Blanca, tiene como única tarea aconsejar al presidente y redactar el Informe Anual del Presidente. En este informe se presentan y examinan los acontecimientos económicos recientes y se ofrece el análisis que el Consejo realiza de los temas políticos del momento.

El presidente de Estados Unidos también recibe información de los economistas que trabajan en otras áreas de su administración. Por ejemplo, los economistas que trabajan en la Oficina de Administración y Presupuesto formulan planes de gasto y políticas regulatorias; los economistas del Departamento del Tesoro ayudan a diseñar la política tributaria; los que colaboran en el Departamento del Trabajo analizan los datos sobre los trabajadores y las personas que buscan trabajo para contribuir al diseño de políticas laborales. Por su parte, los economistas que son parte del Departamento de Justicia ayudan a aplicar las leyes antimonopolio.

## Afirmaciones normativas

Enunciados que buscan describir la realidad como debería ser.

# ..... en las noticias

## ➤ *La economía del presidente Obama*

*Así es cómo Larry Summers, uno de los principales asesores económicos de Barack Obama, describe las políticas del presidente.*



## Una visión de innovación, crecimiento y empleos de calidad

LAWRENCE H. SUMMERS

El presidente Obama presentó su visión de innovación, crecimiento y empleos de calidad hace unas horas en el Hudson Valley Community College. El plan del presidente se basa no sólo en la tradición estadounidense del espíritu emprendedor, sino también en

las tradiciones del pensamiento económico moderno.

En los últimos dos años, las ideas propuestas por John Maynard Keynes han asumido mayor importancia de lo que muchos habrían pensado en la generación anterior. Como reza aquella famosa observación de Keynes, en épocas raras de crisis económica y financiera profunda, en las que la "mano invisible" de la que hablaba Adam Smith deja de funcionar por un tiempo, se hace mucho más acuciante la necesidad de que el gobierno asuma un papel más activo para devolver su sana función a los mercados.

El desempeño de la economía en el último año ha venido a confirmar la sabiduría de las políticas keynesianas. Luego del colapso de Lehman Brothers en septiembre pasado, la política gubernamental tomó un rumbo de fuertes tintes activistas.

Como resultado de esas políticas, nuestra perspectiva actual ha pasado del rescate a la recuperación, de preocuparse por la posibilidad muy real de una depresión a pensar en el tipo de expansión que deseamos tener.

Un aspecto importante de toda expansión económica es la función que desempeña la

Los economistas también colaboran en otras instancias, además de las oficinas administrativas del gobierno. Por ejemplo, con objeto de obtener evaluaciones independientes de las diferentes políticas, el Congreso de Estados Unidos depende de la asesoría de la Oficina del Presupuesto del Congreso, que está compuesta por economistas. La Reserva Federal, entidad encargada de la política monetaria de ese país, emplea a cientos de economistas con el fin de analizar el desarrollo económico de Estados Unidos y de otros países del mundo.

Sin embargo, la influencia de los economistas en la política va mucho más allá de su papel como asesores políticos. Sus investigaciones y textos a menudo afectan de manera indirecta la política. El economista John Maynard Keynes hizo la siguiente observación:

Las ideas de los economistas y los filósofos políticos, tanto cuando son acertadas como cuando están equivocadas, son más poderosas de lo que comúnmente se cree. De hecho, el mundo apenas se rige por otra cosa. Los hombres prácticos, que se creen exentos por completo de cualquier influencia intelectual, son generalmente esclavos de algún economista difunto. Los locos que ostentan el poder, que oyen voces en el aire, extraen su locura de las obras de algún diletante académico de algunos años atrás.

Aunque estas palabras fueron escritas en 1935 siguen siendo ciertas. Efectivamente, hoy podemos decir que "el diletante académico" que influye en la política pública suele ser el propio Keynes.

## Por qué no siempre se sigue el consejo de los economistas

Todo economista que se dedique a asesorar a un presidente o a cualquier otro líder que haya sido elegido por votación popular, sabe que sus recomendaciones no siempre serán seguidas y esto, aunque frustrante, es fácil de entender. El proceso por medio del cual se formula la política económica difiere en mucho del proceso idealizado de diseño de políticas que se supone en los libros de texto.

innovación como motor del crecimiento económico. A este respecto, el economista más importante del siglo *xxi* podría terminar siendo no Smith ni Keynes, sino Joseph Schumpeter.

Una de las aportaciones más sobresalientes de Schumpeter fue la importancia que atribuyó al formidable poder de la innovación y la iniciativa empresarial para impulsar el crecimiento mediante un proceso que caracterizó como "destrucción creativa". Su obra no sólo captó una verdad económica, sino también el origen concreto de la fortaleza y el dinamismo de Estados Unidos.

Una manera de ver la trayectoria de la historia económica es a través de las tecnologías trascendentales que han repercutido en toda la economía. En el siglo *xix* estos adelantos fueron, entre otros, el ferrocarril transcontinental, el telégrafo y la máquina de vapor. En el siglo *xx*, las innovaciones más influyentes fueron el automóvil y el avión a reacción, por

mencionar sólo algunas, y en la última generación, la tecnología de información.

Aunque no podemos saber con exactitud cuál será la próxima gran área estadounidense de innovación, hoy vemos diversos sectores prominentes en los que los empresarios estadounidenses están desatando energía explosiva e innovadora:

- En la tecnología de información, donde queda un enorme potencial de crecimiento en una amplia gama de aplicaciones en los años venideros;
- En las tecnologías de las ciencias de la vida, donde los descubrimientos realizados en los Institutos Nacionales de Salud y los centros de investigación de todo el país tendrán repercusiones muy profundas no sólo en la salud humana, sino también en el ambiente, la agricultura y una variedad de áreas que requieren creatividad tecnológica; y

- En energía, donde la combinación de imperativos ambientales y geopolíticos han creado el contexto para un período enormemente productivo para desarrollar tecnologías energéticas.

En toda la economía de Estados Unidos, las perspectivas de innovación transformadora son fabulosas. Sin embargo, para asegurar que el espíritu emprendedor que Schumpeter reconoció a principios del siglo *xx* siga impulsando la economía estadounidense en el siglo *xxi*, se requiere que el gobierno también asuma su papel: el de crear un entorno propicio para que ocurran estos acontecimientos.



© CHIP SOMODEVILLA/GETTY IMAGES

Fuente: The White House Blog, 21 de septiembre de 2009. <http://www.whitehouse.gov/blog/A-Vision-for-Innovation-Growth-and-Quality-Jobs/>

A lo largo de este libro y cada vez que hablemos de política económica, a menudo nos centraremos en una cuestión: ¿cuál es la mejor política que el gobierno puede seguir? Actuamos como si la política fuera determinada por un rey benévolo y una vez que él determina qué política es la adecuada, no tienen ningún problema para implementarla.

Sin embargo, determinar en el mundo real qué política es la adecuada es sólo una parte de la tarea de un líder y con frecuencia es la más fácil. Después de que el presidente escucha las opiniones de sus asesores sobre qué política es la mejor desde la perspectiva que éstos tienen, consulta a otros asesores para que lo retroalimenten. Por ejemplo, los asesores en comunicación le dirán cómo explicar mejor la política al público y tratarán de prever malentendidos que podrían hacer que el reto sea todavía más difícil. Los asesores de prensa, por su parte, le dirán cómo se espera que los medios de comunicación cubran la noticia y cuáles son las opiniones que probablemente se expresarán, a este respecto, en las páginas editoriales. A su vez, los asesores legislativos le dirán cómo se espera que el Congreso reciba la propuesta, qué tipo de correcciones le harán y si esta propuesta tiene posibilidades de ser aprobada y convertirse en ley. Los asesores políticos, por su parte, le dirán qué grupos apoyarán la política en cuestión y qué grupos se opondrán a ella. También le informarán sobre cómo esta propuesta política será recibida entre los diferentes grupos del electorado y si esto afectará el apoyo con el que cuenta el presidente para otras iniciativas políticas. Después de escuchar todo esto, el presidente decidirá cómo proceder.

En una democracia representativa, el diseño de la política económica no es una tarea fácil y generalmente los presidentes y otros políticos tienen razones válidas para no implementar las políticas sugeridas por los economistas, quienes ofrecen asesoría clave al proceso político, pero su consejo es sólo uno de los ingredientes de la compleja receta.

**EXAMEN RÁPIDO** *Proporcione un ejemplo de una afirmación positiva y uno de una afirmación normativa que tengan alguna relación con su vida cotidiana.* • Nombre tres ámbitos del gobierno que cotidianamente recurran al consejo de los economistas.



## Por qué los economistas discrepan entre sí

A George Bernard Shaw se le ocurrió decir que si tendríamos a todos los economistas en el suelo, uno a continuación de otro, no llegaríamos nunca a una conclusión. Esta ocurrencia es reveladora, ya que a menudo los economistas son un grupo que es criticado por dar consejos contradictorios a los encargados de la política económica. El ex presidente de Estados Unidos, Ronald Reagan, hizo una broma diciendo que si el juego llamado Trivia estuviera diseñado para economistas, tendría 100 preguntas y 3000 respuestas.

A continuación se presentan dos posibles razones por las que los economistas, muy a menudo, parece que dan consejos contradictorios a los diseñadores de la política económica.

- Los economistas pueden no estar de acuerdo con la validez de otras teorías positivas de cómo funciona la realidad.
- Los economistas pueden tener diferentes valores y, por tanto, distintas visiones normativas de lo que la política económica debería tratar de lograr.

Analicemos cada una de las razones anteriores.

### Diferencias en los juicios científicos

Hace algunos siglos los astrónomos debatían si lo que estaba en el centro del universo era el Sol o la Tierra; actualmente los científicos discuten si el planeta se está calentando y, de ser así, cuáles son las causas del calentamiento global. La ciencia es una búsqueda para tratar de comprender el mundo que nos rodea y no sorprende que a medida que esta búsqueda avanza, los científicos discrepen acerca de lo que es en verdad la realidad.

Las discrepancias que existen entre los economistas se deben a la misma razón: la economía es una ciencia joven y hay todavía mucho por aprender. Algunas veces los economistas no se ponen de acuerdo porque su juicio acerca de la validez de las teorías alternas es diferente, o bien, porque difieren en el tamaño de algunos parámetros importantes que miden cómo se relacionan las variables económicas.

Por ejemplo, algunas veces los economistas no están de acuerdo acerca de si el gobierno debe gravar el ingreso o el consumo (el gasto) de las familias. Los que están a favor de aplicar impuestos al consumo en vez del impuesto sobre la renta creen que este cambio fomentaría el ahorro, porque la cantidad ahorrada no estaría sujeta al pago de impuestos y porque más ahorro hace que existan más recursos para la acumulación de capital, lo que se traduciría en un aumento de la productividad y de los niveles de vida. Por su parte, los economistas que están a favor del impuesto sobre la renta afirman que los ahorros de las familias no responderían demasiado a un cambio en las leyes fiscales. Como vemos, estos dos grupos de economistas no están de acuerdo porque tienen diferentes visiones normativas acerca de los sistemas impositivos, y porque también tienen diferentes visiones positivas con respecto a cómo los incentivos fiscales repercuten en el ahorro.

### Diferencias en los valores

Suponga que Peter y Paola consumen la misma cantidad de agua proveniente del pozo del pueblo. Con objeto de mantener el pozo, los residentes necesitan pagar un impuesto. Peter gana \$100 000 anuales y paga \$10 000 de impuestos, es decir, 10% de su ingreso. Paola, por su parte, gana \$20 000 anuales y paga \$4000 de impuestos, o el equivalente a 20% de su ingreso.

¿Esta política tributaria es justa? Y si no lo es, ¿quién paga mucho y quién poco? ¿Acaso importa si el hecho de que Paola gane poco dinero se debe a una incapacidad, o si es producto de su decisión de querer ser actriz? ¿Importa que el ingreso de Peter sea alto porque recibió una herencia o si es producto de que trabaja muchas horas a la semana?

Estas preguntas son difíciles de responder y por lo general las personas no están de acuerdo en sus respuestas. Si el pueblo contratara a dos expertos para que estudiaran cómo debería gravar a sus habitantes para pagar el pozo, lo más seguro es que estos expertos ofrecieran una recomendación contradictoria.

Como vemos, este ejemplo tan simple muestra por qué los economistas, a menudo, difieren en su opinión acerca de las políticas económicas. Como se explicó antes en la exposición del análisis normativo y positivo, las políticas económicas no pueden ser juzgadas, exclusivamente, desde el punto de vista científico. Algunas veces los economistas dan consejos contradictorios porque tienen valores diferentes. Perfeccionar la ciencia de la economía no resolverá si quien paga demasiados impuestos es Peter o Paola.

## Percepción frente a realidad

Los desacuerdos entre economistas son inevitables debido a que existen diferencias en los juicios científicos y en los valores. Sin embargo, no debemos pensar que los economistas nunca están de acuerdo, de hecho tienen más acuerdos de lo que generalmente se piensa.

La tabla 1 contiene 20 proposiciones acerca de política económica. Estas proposiciones se presentaron a diversos economistas mediante una encuesta y el resultado fue que una abrumadora mayoría coincidió en sus respuestas. La mayoría de estas proposiciones no produciría ese grado de consenso entre el público.

La primera proposición del cuadro es acerca del control del alquiler, una política que fija la cantidad máxima que el casero puede cobrar por sus departamentos. Casi todos los economistas coinciden en que el control del alquiler afecta adversamente la cantidad y la calidad de las viviendas que se ofrecen en alquiler, y es una manera muy costosa de ayudar a los miembros más necesitados de la sociedad. Sin embargo, muchos gobiernos de diferentes ciudades no hacen caso de este consejo e imponen límites a las tarifas que los caseros pueden cobrar.

La segunda proposición del cuadro se refiere a los aranceles y cuotas de importación, dos políticas que restringen el comercio internacional. Por razones que analizaremos en profundidad más adelante, la mayoría de los economistas se opone a estas barreras al libre comercio; sin embargo, y a lo largo de los años, diferentes presidentes y congresistas han decidido restringir las importaciones de ciertos bienes.

Los economistas están de acuerdo en oponerse a las políticas acerca del control del alquiler y a las barreras comerciales, entonces ¿por qué persisten? Quizá se deba a que las realidades del proceso político constituyen un obstáculo inamovible, o quizás al hecho de que los economistas no han logrado convencer al público de que estas políticas son poco deseables. Uno de los propósitos de este libro es ayudar al lector a comprender el punto de vista que los economistas tienen acerca de estos temas y quizá persuadirlo de que es el punto de vista correcto.

**EXAMEN RÁPIDO** *¿Por qué los asesores económicos de un presidente pueden diferir acerca de la política económica?*

## Continuemos

Los primeros dos capítulos de este libro son una introducción a los métodos y las ideas de la economía. Ahora estamos listos para entrar en materia. En el capítulo siguiente se presentará con más detalle la manera en que funcionan los principios del comportamiento económico y de la política económica.

Conforme avance en el libro se le pedirá que utilice muchas de sus capacidades intelectuales, para lo cual quizá resulte útil tener presentes algunos de los consejos del gran economista John Maynard Keynes:

El estudio de la economía no parece requerir dotes especiales de orden extraordinariamente superior. Es (...) una materia muy fácil si la comparamos con ramas

## Tabla 1

## Proposiciones sobre las que la mayoría de los economistas está de acuerdo

## Proposiciones (y porcentaje de economistas que está de acuerdo).

1. Imponer un límite al monto de los precios del alquiler reduce la cantidad y la calidad de las viviendas disponibles para rentar. (93%)
2. Los aranceles y las cuotas de importación reducen, por lo general, el bienestar económico. (93%)
3. Los tipos de cambio flexibles y flotantes permiten un acuerdo monetario internacional eficaz. (90%)
4. La política fiscal (por ejemplo, menos impuestos o más gasto del gobierno) tiene mayor efecto estimulante en una economía con desempleo que en una economía con pleno empleo. (90%)
5. Los gobiernos no deben restringir a los empleadores cuando ofrecen empleos en el extranjero. (90%)
6. El crecimiento económico de los países industrializados, como Estados Unidos, produce niveles más altos de bienestar. (88%)
7. Los países deben eliminar los subsidios a la agricultura. (85%)
8. Una política fiscal debidamente diseñada incrementa la tasa de formación de capital a largo plazo. (85%)
9. En Estados Unidos los gobiernos locales y estatales deben eliminar los subsidios a las franquicias deportivas. (85%)
10. Si el presupuesto de la federación no está balanceado, entonces debe elaborarse durante el ciclo económico y no de forma anual. (85%)
11. Si en Estados Unidos las políticas no cambian, el déficit entre los fondos y gastos del Seguro Social será tan grande que se hará insostenible en los próximos 50 años. (85%)
12. Los pagos en efectivo aumentan el bienestar de los beneficiarios en un mayor grado que las transferencias en especie del mismo valor. (84%)
13. Un gran déficit en el presupuesto federal tiene efectos adversos en la economía. (83%)
14. La redistribución del ingreso es una función legítima del gobierno. (83%)
15. La principal causa de la inflación es el aumento excesivo de la oferta de dinero. (83%)
16. Estados Unidos no debe prohibir los cultivos genéticamente modificados. (82%)
17. El salario mínimo incrementa el desempleo entre los trabajadores jóvenes y no calificados. (79%)
18. El gobierno debe reestructurar el sistema de asistencia social utilizando un "impuesto negativo sobre la renta". (79%)
19. Los impuestos sobre las emisiones contaminantes y los permisos negociables son mejores para controlar la contaminación que la imposición de límites máximos a la misma. (78%)
20. Los subsidios gubernamentales al etanol en Estados Unidos deben reducirse o eliminarse. (78%)

**Fuente:** Richard M. Alston, J. R. Kearn y Michael B. Vaughn, "Is There Consensus among Economists in the 1990s?", *American Economic Review*, mayo de 1992; Dan Fuller y Doris Geide-Stevenson, "Consensus among Economists Revisited", *Journal of Economics Education*, otoño de 2003, pp. 369-387; Robert Whaples, "Do Economists Agree on Anything? Yes!", *Economist's Voice*, noviembre de 2006, pp. 1-6; Robert Whaples, "The Policy Views of American Economic Association Members: The Results of a New Survey", *Econ Journal Watch*, septiembre de 2009, pp. 337-348.

de la filosofía o la ciencia pura, ¿no es cierto? Sin embargo, y aunque la economía no es un tema complicado, no muchos destacan. Esta paradoja puede explicarse por el hecho de que para dominar la economía es preciso tener una inusual *combinación* de talentos: se debe ser, en cierto grado, matemático, historiador, estadista y filósofo. Un economista debe ser capaz de interpretar los símbolos y explicarlos claramente con palabras; debe poder pasar de razonamientos particulares a razonamientos generales y combinar el pensamiento abstracto con el concreto. El economista debe estudiar el presente a la luz del pasado y pensando en el futuro. No debe dejar pasar ningún aspecto de la naturaleza del hombre o de sus instituciones y debe ser al mismo tiempo un ser decidido y desinteresado, tan distante e incorruptible como un artista, pero como los políticos, tener los pies en la tierra.

Es un reto difícil, pero con la práctica, poco a poco, usted se acostumbrará a pensar como economista.

# ..... en las noticias

## ➤ **Economía ambiental**

*Algunos economistas están ayudando a salvar el planeta.*



## Los grupos ambientalistas ven en la economía una herramienta poderosa

JESSICA E. VASCELLARO

Muchos economistas sueñan con tener altos sueldos trabajando en Wall Street, en prestigiosos comités de expertos y universidades o en agencias gubernamentales como la Reserva Federal de Estados Unidos.

Sin embargo, un creciente número está optando por usar sus habilidades para rescatar ríos y árboles en lugar de estudiar la inflación o las tasas de interés. Estos son los “economistas verdes”, formalmente conocidos como economistas ambientales, quienes usan argumentos y sistemas económicos para persuadir a empresas de que limpien áreas contaminadas y ayuden a conservar áreas naturales.

Trabajando en docenas de grupos de apoyo y un sinfín de organismos federales y estatales, estos economistas están ayudando a formular el marco intelectual en el que se basarán las estrategias para proteger especies en peligro, reducir la contaminación y prevenir el cambio climático. También se están convirtiendo en un enlace entre los grupos de apoyo de izquierda y los sectores público y privado.

Lawrence Goulder, profesor de economía ambiental y de los recursos de la Universidad de Stanford, explica: “En el pasado, muchos grupos de apoyo creían que la economía trataba de cómo obtener ganancias o maximizar

los ingresos. Muchos economistas se están dando cuenta de que la disciplina ofrece un marco de asignación de recursos donde éstos no sólo son el capital y el trabajo, sino también los recursos naturales”.

Los economistas ambientales trabajan en dependencias gubernamentales (en Estados Unidos, la Agencia de Protección Ambiental tenía contratados a 164 economistas ambientales en 2004, 36% más que en 1995) y en grupos como Wilderness Society, un grupo de conservación de Washington, que tiene cuatro economistas trabajando en proyectos para determinar el impacto económico de construir caminos rurales. Otro grupo de Washington, Environmental Defense, fue uno de los primeros grupos ecologistas en contratar economistas y ahora tiene alrededor de ocho, quienes hacen cosas como desarrollar incentivos de mercado para resolver problemas ambientales como el cambio climático y la escasez de agua.

“Existía la idea de que no deberíamos monetizar el ambiente, pues es invaluable”, dice Caroline Alkire, quien en 1991 se unió a Wilderness Society, un grupo de apoyo de Washington, D.C., como una de las primeras economistas del grupo. “Pero si vamos al Capitolio a debatir sobre la perforación de pozos petroleros en el Ártico, debemos estar preparados para combatir los argumentos financieros. Tenemos que jugarlos la carta o perderemos”.

El campo de la economía ambiental empezó a tomar forma en la década de 1960 cuando los académicos empezaron a aplicar las herramientas de la economía a los incipientes movimientos ecologistas. La disciplina se hizo más popular en la década de 1980, cuando la

Agencia de Protección Ambiental adoptó un sistema de licencias negociables para dejar de producir gasolina con plomo. No fue sino hasta la enmienda de la Ley de Aire Puro de 1990 que muchos ambientalistas comenzaron a tomar en serio la economía.

La enmienda implementó un sistema de permisos o licencias negociables para evitar la lluvia ácida, un programa propuesto por Defensa Ambiental. De conformidad con esta ley, las plantas industriales que pueden reducir sus emisiones de manera más rentable pueden vender sus permisos a las empresas que contaminan mucho. Hoy el programa ha rebasado su meta de reducir la cantidad de lluvia ácida a la mitad del nivel de 1980 y es celebrado como prueba de que el mercado puede ayudar a alcanzar metas ambientales.

Este éxito ha convencido a los críticos que en un principio afirmaron que la regulación ambiental era cuestión de ética y no de economía, y estaban a favor de instalar tecnologías caras de eliminación de lluvia ácida en todas las centrales eléctricas.

Greenpeace, el gigante internacional del ambientalismo, fue uno de los principales grupos que se opusieron a la enmienda de 1990. Pero Kert Davies, director de investigación de Greenpeace en Estados Unidos, dice que el éxito y la falta de acciones significativas en la política del clima a principios de la década de 1990 convencieron a la organización de aceptar el concepto. “Ahora creemos que [los permisos negociables] son el sistema más sencillo para reducir las emisiones y crear los incentivos necesarios para lograr reducciones a gran escala”.

Fuente: *The Wall Street Journal*, 23 de agosto de 2005.

## RESUMEN

- Los economistas tratan de abordar su disciplina con la misma objetividad que lo hace un científico. Al igual que los científicos, elaboran supuestos adecuados y crean modelos simplificados con el fin de lograr un mejor entendimiento del mundo que nos rodea. Dos modelos económicos sencillos son el diagrama de flujo circular y la frontera de posibilidades de producción.
- El campo de la economía se divide en dos ramas: la macroeconomía y la microeconomía. La microeconomía estudia la toma de decisiones de las familias y las empresas y la interacción que existe entre ellas en el mercado. La macroeconomía estudia las fuerzas y las tendencias que afectan a la economía.
- Una afirmación positiva es un enunciado acerca de cómo *es* la realidad. Una afirmación normativa es un enunciado acerca de cómo *debería ser* el mundo. Al hacer afirmaciones normativas los economistas actúan más como diseñadores de políticas que como científicos.
- Los economistas que aconsejan a los diseñadores de políticas generalmente ofrecen opiniones encontradas, debido a que sus valores o juicios científicos son diferentes. En otras ocasiones los economistas están de acuerdo en la opinión que ofrecen, pero los diseñadores de políticas deciden hacer caso omiso de ella.

## CONCEPTOS CLAVE

Diagrama de flujo circular, p. 24  
Frontera de posibilidades de producción, p. 26

Microeconomía, p. 29  
Macroeconomía, p. 29

Afirmaciones positivas, p. 31  
Afirmaciones normativas, p. 31

## PREGUNTAS DE REPASO

1. ¿Por qué la economía es una ciencia?
2. ¿Por qué los economistas hacen supuestos?
3. ¿Los modelos económicos deben describir con exactitud la realidad?
4. Mencione alguna forma en la que su familia interactúe en el mercado de factores de la producción y otra en que interactúe en el mercado de productos.
5. Mencione alguna interacción económica que no esté incluida en el diagrama de flujo circular simplificado.
6. Dibuje y explique una frontera de posibilidades de producción para una economía que produce leche y galletas. ¿Qué le sucede a esta frontera si una enfermedad mata a la mitad de las vacas?
7. Describa la idea de “eficiencia” utilizando la frontera de posibilidades de producción.
8. ¿Cuáles son las dos ramas en las que se divide la economía? Explique lo que estudia cada una de estas ramas.
9. ¿Cuál es la diferencia entre una afirmación positiva y una normativa? Ofrezca un ejemplo de cada una.
10. ¿Por qué algunas veces el consejo que los economistas ofrecen a los diseñadores de políticas es contradictorio?

## PROBLEMAS Y APLICACIONES

1. Dibuje un diagrama de flujo circular. Identifique las partes del modelo que corresponden al flujo de bienes y servicios y las que corresponden al flujo de dinero en cada una de las actividades que se mencionan a continuación:
  - a. Selena paga \$1 a la empleada de la tienda por un litro de leche.
  - b. Stuart trabaja en un restaurante de comida rápida y gana \$4.50 la hora.
  - c. Shanna gasta \$30.00 en cortarse el cabello.

- d. Sally es propietaria de 10% de una empresa industrial y gana \$10 000.
2. Imagine una sociedad que produce bienes de consumo y bienes militares a los que llamaremos “pan” y “armas”.
    - a. Dibuje la frontera de posibilidades de producción del pan y de las armas. Utilizando el concepto de costo de oportunidad, explique por qué la curva tiene forma cóncava.
    - b. En la gráfica, muestre un punto al que sea imposible llegar en esta economía. Muestre un punto que sea posible pero ineficiente.
    - c. Suponga que esta sociedad tiene dos partidos políticos. El radical, que quiere un gran ejército, y el conciliador, que quiere un ejército pequeño. En la frontera de posibilidades de producción muestre un punto que elegiría el partido radical y un punto que elegiría el partido conciliador.
    - d. Suponga que un país vecino, que es agresivo, reduce el tamaño de su ejército; como resultado, ambos partidos, el radical y el conciliador, deciden reducir la producción de armas en el mismo monto. ¿Qué partido tendrá el mayor “dividendo de la paz” medido en términos del incremento de la producción de pan? Explique.
  3. En el capítulo 1 discutimos el primer principio de la economía que es que las personas enfrentan disyuntivas. Utilizando la frontera de posibilidades de producción explique la disyuntiva que enfrenta una sociedad entre un ambiente limpio y la cantidad de producción industrial. ¿Qué supone usted que determina la forma y la posición de la frontera de posibilidades? Muestre qué le sucede a la frontera si un ingeniero desarrolla una nueva manera de producir electricidad que emita menos contaminantes.
  4. Una economía está formada por tres trabajadores: Larry, Moe y Curly. Cada uno de ellos trabaja 10 horas al día y puede producir dos servicios: lavar automóviles o cortar el césped. En el transcurso de una hora Larry puede cortar el césped de una casa o lavar un automóvil. En el mismo lapso Moe puede cortar el césped de una casa o lavar dos automóviles. Curly, por su parte, puede cortar el césped de dos casas o lavar un automóvil.
    - a. Calcule cuánto de cada servicio se produce en las siguientes circunstancias, las cuales denominaremos A, B, C y D.
      - Los tres trabajadores pasan su tiempo cortando césped (A).
      - Los tres trabajadores pasan su tiempo lavando automóviles (B).
      - Los tres trabajadores pasan la mitad de su tiempo en cada actividad (C).
      - Larry pasa la mitad de su tiempo en cada actividad mientras que Moe lava automóviles y Curly se dedica a cortar césped (D).
    - b. Grafique la frontera de posibilidades de producción para esta economía. Utilizando las respuestas del inciso a) identifique en la gráfica los puntos A, B, C y D.
    - c. Explique el porqué de la forma de la curva de la frontera de posibilidades.
    - d. ¿Alguna de las asignaciones calculadas en el inciso a) es ineficiente? Explique.
  5. A continuación se presenta una lista de temas, agrúpelos bajo las categorías de macroeconomía y microeconomía.
    - a. La decisión de una familia acerca de cuánto ahorra.
    - b. El efecto de las regulaciones gubernamentales en la emisión de gases de los automóviles.
    - c. El impacto de un mayor ahorro nacional en el crecimiento económico.
    - d. La decisión de una empresa de cuántos trabajadores contratar.
    - e. La relación que existe entre la tasa de inflación y la cantidad de dinero que circula en la economía.
  6. Clasifique cada una de las siguientes afirmaciones en positivas o normativas y explíquelas.
    - a. A corto plazo, la sociedad enfrenta una disyuntiva entre inflación y desempleo.
    - b. Una reducción de la tasa a la que crece la cantidad de dinero que circula en la economía reducirá la tasa de inflación.
    - c. La Reserva Federal de Estados Unidos debe reducir la tasa a la que crece la cantidad de dinero que circula en la economía.
    - d. La sociedad debe exigir a los beneficiarios de la asistencia social que busquen trabajo.
    - e. Impuestos menores provocan más trabajo y más ahorro.
  7. Si usted fuera presidente ¿qué le interesaría más de sus asesores, su punto de vista normativo o el positivo?

Para obtener más información sobre los temas de este capítulo, problemas adicionales, aplicaciones, ejemplos, exámenes en línea y mucho más, visite nuestro sitio web en <http://latinoamerica.cengage.com/mankiw>.