

# Unidad 1

---

- Escasez, elección y costos de oportunidad.

## MACRO Y MICRO

La economía proporciona herramientas poderosas para analizar el mundo real. Los grandes temas, tales como la inflación, el desempleo, el ciclo económico, el crecimiento económico y la balanza de pagos internacional atraen la mayor parte de la atención. Influyen sobre las elecciones presidenciales, cuando compramos nuevos automóviles y casas, si nos despiden de los empleos y si contemplamos el futuro con optimismo o con pesimismo. Al estudio de la economía a gran escala se le denomina **macroeconomía**. Ésta contempla a la economía como un conjunto. Estudia las determinantes de la producción total, del pleno empleo y desempleo y del movimiento general de los precios.

Los economistas también estudian los temas pequeños —cómo se comportan las empresas individuales en diferentes ambientes competitivos; cómo las personas deciden utilizar su tiempo; cómo se determinan los precios de mercancías individuales; la decisión de un agricultor de plantar trigo o centeno—. Aunque en apariencia estas decisiones rutinarias parecen tener un efecto menos drástico, determinan la forma en que vivimos diariamente. Los temas pequeños determinan cómo se construyen los aparatos de televisión y los automóviles; el precio que se paga por la televisión por cable; si los refrescos se endulzan con azúcar o con jarabe de maíz; si la piel para los zapatos se corta a mano o con rayo láser y si los precios de los boletos de las aerolíneas aumentan o disminuyen. Este estudio de la economía en pequeña escala se denomina **microeconomía**. Ella observa el comportamiento de las pequeñas partes de la economía —las empresas mercantiles y las familias.

## DEFINICIÓN

La **economía** estudia cómo los agentes económicos —los hogares, las empresas y los gobiernos— usan sus recursos escasos para especializarse en la producción e intercambiar y consumir bienes y servicios de acuerdo al sistema económico prevaleciente.

En este capítulo se presentan los principales actores en la escena económica —las familias, las empresas y los gobiernos—. Se centra la atención en cómo eligen entre las acciones alternativas dentro de los límites impuestos por los recursos limitados. Los actores económicos, que se especializan en diferentes actividades económicas, tienen que intercambiar o comerciar entre sí; la producción y el intercambio culminan en el consumo de los bienes y servicios que determinan nuestro nivel de vida material.

*La macroeconomía estudia la producción total, el empleo y el desempleo total y los movimientos generales en los precios.*

*La microeconomía estudia la toma de decisión económica de los participantes individuales en la economía.*

*La economía estudia cómo se utilizan los recursos escasos para especializarse en la producción e intercambiar y consumir bienes y servicios.*

## CONCEPTOS Y TEMAS

Debido a que la definición de economía abarca mucha información, es necesario explicar sus conceptos básicos: agentes económicos, recursos escasos, elección, especialización, intercambio y sistemas económicos.

### Agentes económicos

*Los **agentes económicos** se dedican a la producción, al intercambio, a la especialización y al consumo.*

Los **agentes económicos** son aquellas personas y organizaciones que se dedican a la producción, el intercambio, la especialización y el consumo. Pueden ser personas individuales o familias. Pueden ser empresas, organizaciones no lucrativas, o gobiernos. Debido a que la economía se concentra en la actividad económica privada, los principales agentes a estudiar son las empresas y las familias, pero también estamos interesados en cómo los votantes y las instituciones del gobierno toman las decisiones económicas.

¿Cuántos agentes económicos existen en la economía estadounidense? Hay alrededor de 80 millones de familias de una y de varias personas y 14 millones de empresas. Existen unas 80 000 unidades gubernamentales.

### Recursos escasos

*Los **recursos** son la tierra y los recursos naturales, el trabajo y el capital (plantas, equipos e inventarios) que se pueden combinar para producir bienes y servicios.*

Para comprender los **recursos escasos** se tienen que definir los términos **recursos** y **escasez**. Los recursos son la tierra y los recursos naturales, el trabajo y el capital (plantas, equipos e inventarios) que se combinan para producir bienes y servicios.

A los recursos productivos también se les llama **factores de la producción**. Representan riqueza económica porque en definitiva son los que determinan cuanta producción puede alcanzar la sociedad. Los economistas clasifican los recursos en las tres categorías generales de tierra y recursos naturales, trabajo y capital. La tierra puede variar desde terrenos agrícolas productivos a basureros. El capital puede oscilar desde una computadora central a un arado. El trabajo va desde un cirujano calificado hasta un cavador de zanjas. Los recursos, en particular el trabajo, se tienen que considerar tanto en sus dimensiones cuantitativas como cualitativas. Una persona puede poseer una magnífica capacidad atlética; otra quizá sea un gran orador; otra quizá ha tenido años de entrenamiento profesional.

*Los **factores de la producción** son la tierra, el trabajo y el capital.*

El término **escasez** se usa en forma diferente en la economía que en el lenguaje cotidiano. Existe escasez si la cantidad del bien o el recurso que se ofrece a los usuarios es menor de lo que desearían si se les diera sin costo alguno. La escasez tiene poca relación con la riqueza o la pobreza. Existe tanto en las sociedades ricas como en las pobres.

*Existe **escasez** cuando la cantidad del bien o servicio que se ofrece es menor a lo que desearían los usuarios si se les obsequiara.*

El único requisito es que haya un desequilibrio entre lo que está disponible y lo que las personas desearían si el bien fuera gratuito. Los

bienes que consumen los ricos, como por ejemplo los Rolls Royces, los cruceros de vacaciones y los apartamentos más exclusivos en los edificios, pueden ser tan “escasos” como los bienes que consumen los pobres (viajes en los autobuses de la ciudad, carne enlatada y casas móviles). En ambos casos las cantidades que las personas desearían tener a un precio de cero exceden las cantidades disponibles.

No todos los recursos son escasos. Algunos recursos naturales, como es el caso del oxígeno o de los rayos del sol (sin los cuales no podría haber producción), están disponibles en una escala tan grande que la cantidad disponible excede a la cantidad que desean los usuarios a un precio de cero. Estos bienes no escasos, o bienes libres, no requieren de elecciones complicadas. Simplemente están disponibles para cualquiera que los desee.

### Elección

La escasez obliga a los agentes económicos a realizar elecciones. Los factores de la producción son limitados; no podemos producir cantidades infinitas de bienes y servicios. Las familias tienen que elegir cómo gastar su ingreso limitado en las cosas que desean. Las empresas tienen que elegir entre combinaciones alternas de recursos escasos y entre diferentes bienes para producir. Los fabricantes tienen que decidir si utilizan trabajadores en la línea de montaje o robots industriales. Las empresas de servicios públicos de electricidad tienen que elegir entre el carbón, el petróleo o la energía nuclear. Los fabricantes de automóviles tienen que elegir entre automóviles compactos, de tamaño normal y camiones.

Los gobiernos tienen que elegir si gastan más en defensa o en el control de inundaciones. Si tuviéramos recursos infinitos no nos enfrentaríamos a las elecciones porque no existiría la escasez. Habría abundancia.

*La escasez requiere que los agentes económicos hagan elecciones.*

### Especialización e intercambio

Los agentes económicos se especializan. Algunas personas venden; otras programan computadoras. Algunas personas se especializan en derecho; otras en medicina. La tierra agrícola en Iowa se utiliza para el maíz; la de Arkansas para el trigo. Japón se especializa en artículos electrónicos y en automóviles compactos; Estados Unidos en aviones comerciales y en trigo. Las personas, las empresas y los países no pueden permitirse abarcarlo todo. Aumentan su bienestar material haciendo lo que hacen mejor que otros.

Adam Smith, el fundador de la economía moderna, explicó en su libro *The Wealth of Nations*, publicado en 1776, que la especialización y el intercambio son las fuentes de la prosperidad económica. Smith utilizó el ejemplo de una fábrica de alfileres para mostrar que 10 personas trabajando en una fábrica mecanizada, en tareas especializadas, podrían

*La especialización es el uso de recursos aprovechándolos lo mejor posible.*

*El intercambio es la negociación de los bienes y servicios producidos mediante la especialización.*

**EJEMPLO 1.1****La especialización y la fábrica de alfileres**

En su libro clásico *Wealth of Nations*, Adam Smith usó la fábrica de alfileres como su ejemplo de los beneficios de la especialización. En la época de Adam Smith (a fines del siglo XVIII), los alfileres se fabricaban mediante un gran número de operaciones por separado.

Entonces y ahora, la fabricación de alfileres consiste de siete operaciones básicas: 1) halar el alambre, 2) estirarlo, 3) afilarlo, 4) doblarlo, 5) cortar las cabezas y colocarlas, 6) estañar y blanquear y 7) envolver en papel y empaquetar. Según los cálculos de Adam Smith, se podría considerar que cada trabajador produciría casi 5 000 alfileres al día (el número de alfileres producidos en el día dividido entre el número de trabajadores en la fábrica de alfileres). Si cada persona trabajaba sola, únicamente se podrían producir unos pocos alfileres por trabajador. A finales del siglo XVIII las principales ventajas de la especialización se lograron separando la producción de alfileres en muchas operaciones por separado: un grupo de trabajadores haría la operación de estirado, otro la de afilado, otro la de doblez, otro el de corte de las cabezas y así sucesivamente.

Desde la época de Adam Smith se han producido cambios importantes en la fabricación de alfileres. Según un estudio hecho en 1832 por el estadístico inglés Charles Babbage, en la década de 1830 la producción diaria por empleado había aumentado a cerca de 8 000 alfileres. En la era reciente las fábricas de alfileres inglesas estaban produciendo la asombrosa cifra de ¡80 000 alfileres diarios por empleado!

Fuente: "The Manufacture of Pins", de Clifford Pratten, en *Journal of Economic Literature* (marzo de 1980), pp. 93-96.

*La especialización, junto con el intercambio aumentan el bienestar.*

lograr 100 o 1 000 veces más producción que las mismas 10 personas trabajando solas. (Véase el Ejemplo 1.1.)

La especialización impone el intercambio. Sin éste la **especialización** no sería de beneficio alguno porque los agentes económicos se quedarían sólo con sus bienes propios. Sin el **intercambio** Japón tendría sus productos electrónicos y automóviles compactos pero poca comida; el médico podría atender su propia salud, pero se encontraría sin servicios legales, sin comida, ni ropa y sin servicios de reparación de automóviles.

### Sistemas económicos

Las sociedades tienen que hacer sus elecciones en una forma ordenada para poder funcionar. Diferentes sociedades tienen diferentes soluciones. Algunas usan la propiedad privada y la asignación por el mercado; otras usan la propiedad pública y la asignación por parte del gobierno.

La mayoría utiliza un sistema económico que es una combinación de propiedad privada y pública y una combinación de asignación por el mercado y por el gobierno. Al conjunto de dispositivos e instituciones

## El desplome del comunismo

Durante más de un siglo los economistas y los filósofos han discutido sobre los méritos del capitalismo y del socialismo. El desplome de los regímenes comunistas en la Unión Soviética y en Europa Oriental ha contestado esta pregunta en forma decisiva. El inicio del desplome comunista puede establecerse en 1985, cuando un nuevo dirigente soviético, Mikhail Gorbachev, asumió el poder. Gorbachev pensó que se podía reformar y mejorar el sistema comunista y puso en marcha reformas liberalizadoras. Las reformas de Gorbachev disminuyeron el poder del partido comunista, suavizaron la censura y limitaron el respaldo militar a los regímenes comunistas en Europa Oriental.

En la Unión Soviética las reformas económicas de Gorbachev al sistema de mando existente no produjeron resultados y en Europa Oriental comenzaron a sentir una nueva libertad para experimentar. En noviembre de 1989 se derribó el muro de Berlín y en 1990 se reunificó la dividida Alemania. El derrocamiento del gobierno de Alemania Oriental fue seguido por revoluciones en Europa Oriental, en su mayor parte sin derramamientos de sangre (con la excepción de Rumania), que llevaron al poder mediante elecciones a gobiernos no comunistas.

El desplome del comunismo ha creado un enorme reto económico y político: cómo transformar con éxito las antiguas economías comunistas en economías de mercado.

### EJEMPLO 1.2

organizacionales que se establecen para hacer frente a la escasez se le denomina un **sistema económico**.

El mundo ha experimentado con diferentes sistemas económicos. Este libro se relaciona con el **capitalismo**, o economía de mercado, en el cual la propiedad de los recursos es privada y en general las personas están en libertad de tomar sus propias decisiones económicas. La principal alternativa es el **socialismo**, en el cual el gobierno posee la mayor parte de los recursos y el estado toma las principales decisiones económicas. Las últimas dos décadas han presenciado el desplome dramático del socialismo, señalándolo como un sistema económico que no opera bien. (Véase el Ejemplo 1.2.)

*A los dispositivos y las instituciones que tratan con la escasez se les denomina un **sistema económico**.*

*En el **capitalismo** los recursos son de propiedad privada y las personas toman sus propias decisiones económicas. En el **socialismo** el Estado posee los recursos y toma las decisiones.*

## RECURSOS LIMITADOS VERSUS DESEOS ILIMITADOS

El desequilibrio entre los recursos limitados y los deseos ilimitados es la fuente del **problema económico** al que se tienen que enfrentar todos los sistemas económicos. Debido a que los recursos son escasos es necesario elegir *qué* productos producir, *cómo* se van a producir y *para quién*.

La economía no puede producir suficientes bienes y servicios para satisfacer los deseos de todos.

*El **problema económico** es cómo elegir qué productos producir; cómo se van a producir y para quién.*

Los **deseos** son lo que quisieran tener las personas si el precio fuera de cero.

*La ley de la escasez afirma que los deseos siempre son mayores que la capacidad de la sociedad de hacer frente a esos deseos debido a los recursos escasos.*

*Qué se refiere a cuáles son los bienes y servicios a producir.*

*Cómo se refiere a la manera de combinar los recursos para obtener la producción.*

Los **deseos** son los bienes y servicios que quisieran tener las personas si no hubieran costos (si el precio fuera de cero). Si se compilaran los deseos de todos, el resultado dejaría perpleja la imaginación. La “lista de deseos” de una persona (recuérdese que todo es gratis) podría incluir dos o tres automóviles de lujo (un Mercedes Benz, un Jaguar y un Rolls Royce, entre otros), una casa con 20 dormitorios en la mejor parte de la ciudad, más una cabaña para esquiar en Colorado, un grupo de sirvientes, langostas de Maine todos los días y un anillo de diamantes de 20 quilates para cada día del año. Tan sólo en Estados Unidos la lista combinada de deseos sería igual a 100 millones de automóviles Mercedes Benz; 10 toneladas de langosta de Maine cada semana; 50 millones de sirvientes domésticos y 100 millones de apartamentos de lujo desde los que se observara el Parque Central de Manhattan.

Si después se observa la capacidad de la sociedad para satisfacer estos deseos, no se cuenta con los suficientes recursos de tierra, trabajo y capital. No existe tierra suficiente desde donde se observe el Parque Central, prácticamente toda la población adulta tendría que trabajar como sirvientes domésticos y las aguas frente al estado de Maine no producirían suficientes langostas.

La **ley de la escasez** afirma que los deseos siempre excederán la capacidad de la sociedad para satisfacerlos. Nunca habrán recursos suficientes. Por lo tanto se tienen que hacer elecciones.

### ¿Qué?

La primera decisión es *¿qué?* ¿Qué bienes debe producir la sociedad con los recursos limitados? ¿Debe producir camiones o autobuses, automóviles de tamaño normal o compactos, armas o mantequilla, casas para una sola familia o edificios de apartamentos? ¿Deben mejorar las ciudades el sistema escolar, construir sistemas de transporte rápido, o contratar más policías? Al decidir *qué* la sociedad decide cuáles deseos serán satisfechos.

### ¿Cómo?

Una vez que una economía decide qué producir tiene que determinar *cómo* hacerlo. ¿Qué combinaciones de recursos de tierra, trabajo y capital se usarán para producir los automóviles, los camiones, las computadoras, las casas y otros productos? Los bienes no se producen de acuerdo a recetas rígidamente establecidas. Las líneas de montaje pueden usar más robots industriales y menos personas; el agricultor puede usar más herbicidas y menos trabajadores; el constructor de casas puede usar ladrillos, madera, adobe o plástico en el exterior de las casas.

El gobierno puede producir defensa nacional con cohetes intercontinentales basados en tierra, misiles lanzados desde submarinos, armas antibalísticas ubicadas en el espacio exterior, o armas convencionales. La

sociedad desearía que los recursos se usaran con eficiencia para obtener la mayor producción de sus recursos limitados.

### ¿Para quién?

¿Cómo se dividirá la producción de la economía entre los miembros de la sociedad? ¿Obtendrá cada uno una parte igual? ¿Unos pocos tendrán la mayor parte de la producción? ¿Se permitirá que sigan existiendo las diferencias en riqueza durante generaciones? La ley de la escasez enseña una lección dura: no se pueden satisfacer todos los deseos y, por consiguiente, en la lucha por los bienes habrán tanto ganadores como perdedores.

*Para quién se refiere a cómo se divide la producción entre las personas.*

## SOLUCIÓN DEL PROBLEMA ECONÓMICO

No existe una fórmula única para asignar recursos escasos. La escasez requiere que se hagan elecciones. El desequilibrio entre los deseos y la capacidad de satisfacerlos ha obligado a todas las sociedades, en todos los tiempos, a usar sus sistemas económicos para **asignar los recursos escasos**. El orden social exige un sistema económico para lograr la asignación ordenada de los recursos escasos. De lo contrario prevalecería la anarquía mientras las personas luchan entre ellas para obtener los recursos escasos.

*El sistema económico asigna los recursos escasos entre fines rivales.*

La *asignación* es la distribución de los recursos para un propósito específico a personas o grupos en particular. En el capítulo siguiente se explica cómo las economías capitalistas, o de mercado, usan el sistema de precios para solucionar el problema económico de asignar los recursos escasos entre fines distintos.

## COSTOS DE OPORTUNIDAD

La elección significa que cuando se lleva a cabo una acción se tiene que sacrificar otra. Los costos se miden mediante estas alternativas sacrificadas. El **costo de oportunidad** de una acción es la pérdida de la mejor alternativa siguiente.

*El costo de oportunidad de una acción es la pérdida de la mejor alternativa siguiente.*

Cada vez que se hace una elección de *qué, cómo, o para quién*, se tienen que sacrificar cursos de acción alternativos. Si se compra una casa nueva se han sacrificado otras oportunidades: con el mismo dinero se pudo haber comprado un condominio frente al mar, invertido una suma importante en el mercado de acciones, o comprado diamantes como inversión. Por lo tanto, el costo de oportunidad del nuevo hogar es el costo de la mejor alternativa siguiente perdida. Si se hubiera gastado el

dinero en un condominio frente al mar como la mejor alternativa siguiente, esta alternativa perdida es el costo de oportunidad del hogar.

El costo de oportunidad de una persona joven que ingresa al ejército es la mejor alternativa siguiente sacrificada, tanto si es un trabajo civil de baja remuneración o la continuación de una educación universitaria. Si una empresa que posee terrenos en un lugar de primera categoría decide usarlos para construir las oficinas centrales corporativas, el costo de oportunidad es el siguiente mejor uso alternativo de este terreno —venderlo, alquilarlo a otra compañía, o conservarlo para algún uso futuro.

Los costos de oportunidad proporcionan un medio conciso de identificar bienes escasos. Si existe la oferta suficiente de un bien en forma tal que hay más de lo necesario para todos, su costo de oportunidad es de cero. Si se toma un cubo más de arena del desierto de Sahara, aún queda suficiente para satisfacer a todos. A nadie se le ha privado de ese cubo adicional de arena. No ha sido necesario sacrificar alternativa alguna. Los bienes que tienen costos de oportunidad de cero se denominan **bienes gratuitos**. Los **bienes escasos** tienen un costo de oportunidad positivo. Para tener más de un bien escaso se tiene que sacrificar una alternativa.

Cada elección que representa la asignación de bienes escasos incluye costos de oportunidad. (Véase el Ejemplo 1.3.)

*Los bienes gratuitos tienen un costo de oportunidad de cero. Los usuarios pueden tener más sin que otros tengan que renunciar a algo del bien.*

*Los bienes escasos tienen un costo de oportunidad positivo. Para tener más de un bien escaso se tiene que sacrificar una alternativa.*

## POSIBILIDADES DE PRODUCCIÓN Y COSTOS DE OPORTUNIDAD

*El límite de posibilidades de producción (LPP) muestra las elecciones económicas que se pueden producir cuando se utilizan los factores de la producción a su pleno potencial.*

Las economías producen millones de mercancías diferentes, pero en la economía se trata, en forma deliberada, con modelos simplificados porque son fáciles de comprender y las lecciones que enseñan se aplican en forma general. Para demostrar la escasez y el costo de oportunidad se utiliza el **límite de posibilidades de producción (LPP)**.

Supóngase que una economía sólo produce dos bienes: tanques y trigo. La figura 1.1 proporciona las cantidades de tanques y de trigo que puede producir esta economía hipotética con sus recursos limitados y conocimientos técnicos. Si esta economía hipotética no produce tanques, podría producir un máximo de 18 toneladas de trigo con los recursos de que dispone (*a*). Si la economía no produce trigo, podría producir un máximo de 5 000 tanques (*f*). La línea LPP entre *a* y *f* muestra todas las combinaciones máximas de trigo y tanques que puede producir la economía con los recursos y la tecnología con que cuenta. Por ejemplo, el punto *c* muestra que si se producen 2 000 tanques, el número máximo de toneladas de trigo es de 15. Aunque se han marcado seis puntos, cualquier punto sobre el LPP es posible. El límite de posibilidades de producción (LPP) muestra las combinaciones de bienes y servicios que se pueden producir cuando se utilizan a su plena capacidad los factores de la producción. Por lo tanto el LPP muestra las elecciones económicas de que dispone una economía que produce a su total capacidad. El LPP

muestra tanto las combinaciones de producción alcanzables como las inalcanzables. Cualquier combinación de producción sobre o dentro del LPP, como por ejemplo el punto *h*, es alcanzable; cualquier combinación de producción que se encuentre más allá de este límite, como es el caso de *g*, no se puede alcanzar con los recursos disponibles y la tecnología existentes.

Para que una economía opere sobre su LPP, tiene que utilizar sus recursos con la máxima eficiencia. Si la economía obtiene cualquier combinación de producción que se encuentre sobre el LPP, la economía es **eficiente**. No es posible producir más de un bien sin reducir otro. Si la economía está operando en *h* (dentro de LPP), no es eficiente. Es posible producir más de ambos bienes sin ampliar los recursos disponibles. De hecho, se está desperdiciando una posible producción.

Una economía es ineficiente cuando los recursos permanecen sin ser utilizados. Si hay un desempleo excesivo, o si las máquinas no se están utilizando, se está desperdiciando producción. La mala asignación de los recursos —no utilizar los recursos en su mejor forma posible— ocasiona el mismo resultado. Si la tierra para trigo de Kansas se utiliza para cosechar plátanos, si un mecánico automotriz capacitado trabaja como

*La economía es eficiente cuando no hay recursos sin emplear y cuando ningún recurso se asigna en forma equivocada.*

### Costos de oportunidad y espacios orbitales en el espacio exterior

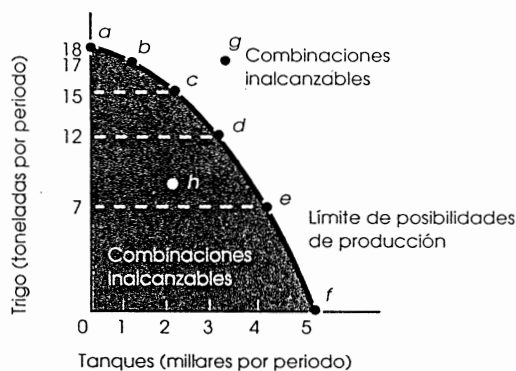


La mayoría de las personas piensan en el espacio exterior como una frontera sin límites. Parecería que hubiera gran cantidad de espacio exterior en donde colocar los satélites de comunicaciones que giran alrededor de la Tierra. En realidad, los espacios orbitales para satélites de comunicaciones son un recurso escaso. El mejor lugar para colocar estos satélites es un anillo a 22 300 millas por encima del ecuador. Los satélites en este anillo permanecen fijos con relación al punto directamente debajo en la Tierra y pueden retransmitir comunicaciones 24 horas diarias.

Sólo se puede colocar un número limitado de satélites en este anillo en cualquier punto en el tiempo. Si los satélites se acercan demasiado se interfieren las señales entre sí y disminuyen sus capacidades de comunicaciones. A muchas empresas les gustaría colocar sus satélites en este anillo, pero todos los puestos están ocupados. Los puestos orbitales son un recurso escaso porque el número que desean las empresas de comunicaciones excede con mucho el número disponible. Cada satélite tiene un costo de oportunidad. Su presencia significa que otro satélite no puede ocupar su puesto orbital.

Por lo general los bienes escasos tienen un precio positivo. Un economista estima que las compañías de comunicaciones pudieran estar dispuestas a pagar mil millones de dólares anuales por un satélite en un puesto orbital de primera categoría.

Fuente: "Outer Space: The Scarce Frontier", de Timothy Tregarthen, en *The Margin* 3, no. 1 (septiembre de 1987), pp. 8-9.

**FIGURA 1.1** Los límites de posibilidades de producción (LPP)

Combinación	Tanques (millares)	Trigo (toneladas)	Costo de oportunidad de los tanques (toneladas de trigo)
<i>a</i>	0	18	0
<i>b</i>	1	17	1
<i>c</i>	2	15	2
<i>d</i>	3	12	3
<i>e</i>	4	7	5
<i>f</i>	5	0	7

El LPP muestra las combinaciones de producciones de los dos bienes que se pueden obtener de los recursos de la sociedad cuando se utilizan estos recursos a todo su potencial. El punto *a* muestra que si se producen 18 toneladas de trigo, no puede haber producción alguna de tanques. El punto *f* muestra que si no se produce trigo alguno, la cantidad *a* de tanques que se puede producir es 5 000. El punto *d* muestra que si se producen 3 000 tanques, se puede producir un máximo de 12 toneladas de trigo. El punto *g* se encuentra por encima del LPP de la sociedad. Con los recursos de que dispone la sociedad no se pueden producir 17 toneladas de trigo ni 3 000 tanques. Los puntos como el *h*, que se encuentran dentro del LPP y que por consiguiente son alcanzables, representan el uso ineficiente de los recursos de la sociedad. La figura 1.1 se basa en la tabla que se incluye.

cavador de zanjas, o si se utiliza como taxi un camión de 12 ruedas, se están asignando mal los recursos. Se podría aumentar la producción de la economía si se utilizaran lo mejor posible estos recursos.

### LA LEY DE LOS COSTOS CRECIENTES

El LPP tiene forma curva como un arco en lugar de ser una línea recta. En el ejemplo se tiene una economía hipotética que sólo produce dos bienes: tanques y trigo. El costo de oportunidad de aumentar la producción de un bien es la cantidad que se tiene que sacrificar de otros. En *a* en la figura 1.1, la economía produce 18 toneladas de trigo y ningún tanque. El costo de oportunidad de aumentar la producción de tanques

desde 0 hasta 1 000 es la tonelada de trigo que se tiene que sacrificar al pasar de  $a$ , hasta  $b$ . El costo de oportunidad de 1 000 tanques más (desplazarse desde  $b$  hasta  $c$ ) es de 2 toneladas de trigo. Según se producen más tanques aumenta su costo de oportunidad, ya que es necesario sacrificar más producción de trigo. El costo de oportunidad de los 5 000 tanques (pasar desde  $e$  hasta  $f$ ) es una cantidad mayor, de 7 toneladas de trigo. El costo de oportunidad aumenta con la producción de tanques.

La **ley de costos crecientes**, que afirma que según se produce más cantidad de una mercancía en particular aumentará su costo de oportunidad, explica la forma arqueada hacia afuera del LPP. ¿Por qué aumentarían los costos de oportunidad si se produjera más de la mercancía? Supóngase que la economía se encuentra en paz, produciendo sólo trigo (el punto  $a$ ). Estalla la guerra y la economía tiene que desplazarse sobre su LPP hasta el punto  $d$ . Algunos factores de la producción servirán igualmente para la producción de tanques o para la producción de trigo; se pueden cambiar a la producción de tanques sin aumentar los costos de oportunidad. Por lo tanto a niveles bajos de la producción de tanques el costo de oportunidad de un tanque adicional será relativamente bajo. Sin embargo, al aumentar la producción de tanques se hace cada vez más y más difícil desplazar recursos a la producción de tanques sin aumentar los costos de oportunidad. Se tiene que cambiar a producir tanques factores que son adecuados para la producción de trigo pero inadecuados para la de tanques. Especialistas agrícolas que nunca han operado máquinas herramientas de precisión se encuentran trabajando en fábricas de tanques; se utilizan los tractores de las granjas para mover piezas semifabricadas de tanques de una planta a otra. Según aumenta la producción de tanques, cantidades cada vez mayores de recursos no aptos para los tanques se tienen que desplazar del trigo para mantener creciendo la producción de tanques a una tasa constante. Por lo tanto, la ley de los costos de oportunidad crecientes simplemente refleja la situación del mundo real.

*La ley de costos crecientes afirma que mientras más se produzca de una mercancía en particular, más aumentará su costo de oportunidad por unidad.*

## TEORÍAS ECONÓMICAS

La economía produce un número inmenso de hechos —millones de precios específicos, tasas de interés, millones de bienes producidos en distintas ubicaciones—. Sería imposible reunir todos los hechos, incluso si éstos pudieran hablar por sí mismos. En lugar de “recopilar hechos”, se usan teorías económicas para comprender el mundo complicado, para mostrar cuáles hechos son importantes y cómo y por qué estos hechos están relacionados.

Una **teoría económica** es una explicación coherente y verosímil de cómo están relacionados los hechos económicos. La teoría económica aísla los factores que son más importantes para explicar el compor-

*Una teoría económica aísla los factores que son más importantes para explicar un fenómeno económico y produce hipótesis (o predicciones).*

tamiento económico; las teorías económicas producen hipótesis (o predicciones) sobre cómo se relacionan las cosas.

Estúdiense cómo se usan las teorías para comprender un mundo complicado. Por ejemplo se desea comprender el volumen de la construcción de casas nuevas. Una teoría sencilla pudiera ser que las tasas de interés fueran una determinante importante para saber cuántas casas nuevas se construirán. Con tasas de interés bajas más familias pueden permitirse nuevos hogares. En esto no hay otra cosa más que lógica simple. Si las tasas hipotecarias aumentan, es lógico esperar que la construcción de casas disminuya.

Las teorías sólo son valiosas si están respaldadas por hechos. En la figura 1.2 se presenta información sobre la construcción de nuevas casas y sobre las tasas de interés hipotecario. La figura 1.2 respalda la teoría porque los periodos de alta actividad de construcción tienden a estar relacionados con periodos de tasas de interés bajas. Sólo si se determina que en realidad las tasas de interés bajas estimulan la construcción de casas, se puede decir que la teoría es consistente con los hechos. Si los hechos no son consistentes con la teoría, se tiene que revisar ésta. Se tiene que formular una nueva teoría lógica y comprobar de nuevo los hechos. Las teorías económicas sólo son buenas si funcionan; si no funcionan se tienen que desechar.

## ECONOMÍA POSITIVA VERSUS ECONOMÍA NORMATIVA

*La economía positiva estudia lo que es en la economía. La economía normativa estudia lo que debe ser en la economía.*

La economía se relaciona tanto con qué *es* como con qué *debe ser*. La **economía positiva** estudia *qué es*. Busca explicar cómo los hechos se unen. Si el precio del producto *X* disminuye con relación a otros precios ¿qué le ocurrirá a sus ventas? Si aumenta la oferta de dinero ¿qué le ocurrirá a la tasa de inflación? La economía positiva busca formular y comprobar teorías que expliquen relaciones entre los factores económicos.

La **economía normativa** se relaciona con la forma en que debe ser el mundo económico. ¿Se debe tener una distribución más equitativa del ingreso? ¿Se debe sacrificar más inflación por menos desempleo? ¿Se debe gastar el dinero público en seguridad social o en la defensa nacional?

Al igual que todas las demás personas los economistas están en desacuerdo sobre cómo debe ser el mundo. Por ejemplo pueden estar de acuerdo en que los aumentos en la oferta de dinero ocasionan inflación, pero pueden estar violentamente en desacuerdo sobre si se debe aumentar la oferta de dinero.

Los economistas están de acuerdo sobre todo en temas de la economía positiva. Hay un importante consenso sobre cómo funciona la economía. Los principales desacuerdos contemporáneos se encuentran en la economía normativa. No se puede esperar que los profesionales en cualquier disciplina científica estén de acuerdo sobre cómo debe ser el mundo.