

HISTORIA DEL PENSAMIENTO ECONÓMICO

UNIDAD

DIDÁCTICA

7

LA ESCUELA DE
CAMBRIDGE



Estrella Trincado

ÍNDICE

♦ OBJETIVOS	3
♦ INTRODUCCIÓN	4
7.1. Alfred Marshall.....	6
7.1.1. Marshall, maestro de economistas.....	6
7.1.2. Jevons y Marshall	7
7.1.3. La curva de oferta.....	9
7.1.4. La curva de demanda	10
7.1.4.1. Representación de la demanda.....	10
7.1.4.2. El excedente del consumidor	12
7.1.4.3. La elasticidad de la demanda.....	13
7.1.5. El factor tiempo.....	15
7.1.5.1. Análisis estático y dinámico.....	15
7.1.5.2. Distintos periodos.....	15
7.1.5.2. La curva de costes de largo plazo.....	17
7.1.5.3. El reajuste natural	19
7.1.6. El monopolio	20
7.1.7. Marshall frente a Walras	21
7.2. Continuadores de Marshall.....	26
7.2.1. Francis Ysidro Edgeworth (1845-1926).....	26
7.2.2. Vilfredo Pareto (1848-1923).....	28
7.2.3. Arthur Cecil Pigou (1877-1959).....	29
7.3. La Segunda escuela de Cambridge.....	30
♦ RESUMEN	34
♦ REFERENCIAS	37

◆ OBJETIVOS

- Distinguir los elementos diferenciales de la Escuela de Cambridge de economía.
- Comparar las teorías de Marshall con los grandes marginalistas de su tiempo.
- Comprender la periodización y evolución de la Escuela de Cambridge (primera y segunda escuela).
- Apuntar las claves de la controversia entre los dos Cambridge, el de Inglaterra y el de Estados Unidos.
- Estudiar las ideas principales de la llamada “Síntesis Neoclásica”.

◆ INTRODUCCIÓN

Entre el final de 1870 y mediados de 1890, Europa, Estados Unidos y Japón reforzaron las barreras proteccionistas y se produjo una segunda revolución industrial basada en innovaciones como la electricidad y los derivados del carbón. Los movimientos sindicales tuvieron una intensa actividad y hubo gran difusión de la educación y ciencia. La disciplina de la **economía se profesionalizó** y la generación de economistas marginalistas que trabajaron desde entonces hasta la década de 1920 conquistó academias. Una de las más importantes estaba situada en Gran Bretaña, donde destacaba Alfred **Marshall** (1842-1924) que convirtió Cambridge en la principal facultad de economía de los países de habla inglesa. Su mayor logro fue haber conciliado las teorías ricardiana con el marginalismo a través de la denominada “síntesis neoclásica” formando así las bases de la escuela **neoclásica**. Se le considera uno de los antecesores de la economía del bienestar. En 1890 publicó su obra capital, *Principios de economía*, que durante muchos años fue el principal libro de economía de todo el mundo. También destaca *Industria y comercio*, publicada en 1919.

Marshall fue un profesor sobresaliente y ejerció una gran influencia sobre los economistas de aquella época. Sus seguidores en Cambridge fueron Francis Ysidro **Edgeworth** (1845-1926) y Arthur Cecil **Pigou** (1877-1959). También Vilfredo **Pareto** (1848-1923) puede considerarse discípulo de Marshall, aunque este dio clases en la Universidad de Lausana. Marshall también fue maestro de John Maynard **Keynes** (1883-1946) y, así, tras la Segunda Guerra Mundial, se crea una **Segunda Escuela de Cambridge** en Inglaterra. Si la primera Escuela se basaba en la teoría neoclásica y la teoría cuantitativa del dinero; la segunda, sin embargo, ha sido muy crítica de la economía neoclásica, especialmente de su uso de la función de producción agregada en la teoría del crecimiento. Esta segunda escuela de Cambridge incluye nociones psicológicas, sociológicas e históricas al tiempo que la economía pura. Algunos de sus miembros más notables son Joan **Robinson** (1903-1983), Nicholas **Kaldor** (1908-1986), Richard **Kahn** (1905-1989), Luigi **Pasinetti** (1930) y Piero **Sraffa** (1898-1983). Esta escuela ha tenido una dura controversia con economistas también de Cambridge, pero en este caso del MIT de Massachusetts, como Paul **Samuelson** y Robert **Solow**, defensores de la economía neoclásica y continuadores de las ideas del “Keynes americano”, Alvin Hansen (1887-1975). Hay que recordar que Hansen, junto a John Hicks, elaboró el Modelo IS-LM (1904-1989). De ahí surge “**el debate de las dos Cambridge**”, especialmente en torno al capital. La primera escuela está asociada con los postkeynesianos y la economía heterodoxa, la segunda con la síntesis clásico-Keynesiana.

Así pues, en este capítulo veremos las teorías de Marshall y algunas ideas de sus continuadores de la primera Escuela de Cambridge, como son Edgeworth, Pareto o Pigou. Dado que en capítulos posteriores se verá la teoría de John Maynard Keynes y los planteamientos recientes, finalmente intentaremos tan sólo centrar el contexto y las bases de la controversia de la Segunda escuela de Cambridge.

7.1. ALFRED MARSHALL

7.1.1. MARSHALL, MAESTRO DE ECONOMISTAS

Alfred Marshall nació en Londres en 1842 y murió en Cambridge, Reino Unido en 1924. Se licenció en matemáticas y fue profesor de economía política en Balliol College de Oxford (1883-1885) y en la Universidad de Cambridge (1885 a 1908). Marshall fue el economista británico más brillante de su época. Sus clases se basaban en las teorías de Ricardo y Stuart Mill, complementadas con las aportaciones marginalistas, especialmente las de Jules Dupuit y William Stanley Jevons. De espíritu abierto, con una sólida formación matemática, histórica y filosófica, introdujo también en sus enseñanzas las críticas a la Escuela Clásica inglesa procedentes del historicismo alemán y del socialismo. Subrayó la importancia del análisis minucioso y de la necesidad de adecuar las teorías a los nuevos acontecimientos.

La preocupación de Marshall por la economía comenzó intentando resolver el problema de la **pobreza** humana. Para ello, usa un método abstracto, aunque ayudado por la historia y la estadística. Para él, la economía era una **ciencia del comportamiento humano**, no una ciencia de la riqueza como para los clásicos, de manera que pretendía revelar las regularidades de los fenómenos económicos suponiendo una cierta forma de comportamiento que posteriormente se llamaría el **homo oeconomicus**. Marshall se encontró a la cabeza de un movimiento que trataba de convertir la Economía en ciencia separada y, frente a los que esgrimían la crítica al homo oeconomicus como una idea degradante de la acción humana, replicó que ése era el camino de la ciencia, separar y aislar formas de acción y de ellas intentar sacar conclusiones prácticas. Por ello, Marshall separa la economía de la política, y desecha del título de su libro más importante, *Principios de Economía*, la palabra política, contra lo que habían hecho Walras y Jevons.

Marshall cogió el principio utilitarista de John Stuart Mill y defendió la posibilidad del mejoramiento del carácter humano a través de la competencia, la independencia y la libertad. El hombre, con el tiempo, se hace más racional y socialmente consciente y buscando su éxito consigue el bien común. A pesar de ser buen conocedor de las matemáticas, Marshall sólo las usa sólo como lenguaje abreviado, no como método de investigación. Decía que la economía debía ser propagada y enseñada, por lo que, cuando se obtienen resultados matemáticos, hay que quemarlos e ilustrar esos resultados con ejemplos de la vida real que fueran comprensibles por la mayoría. Incluso dudaba de publicar sus análisis diagramáticos.

En el periodo de la revolución marginalista, 1871, Marshall había llegado a conclusiones semejantes a Jevons, Menger y Walras en torno al valor y la utilidad marginal. Sin embargo, la prudencia le llevó a esperar hasta 1890 para publicar sus resultados en sus *Principios*. Ahí, compagina conceptos de la economía clásica como riqueza, producción, trabajo, capital o valor con aportaciones de la escuela marginalista como la utilidad marginal. Así, Marshall considera que los determinantes del valor de un bien son tanto el coste de producción como la utilidad en el margen. En el segundo volumen plantea su teoría sobre la formación de los precios como confluencia de la curva de oferta y demanda, y sobre la distribución de la renta, que se basa en la productividad marginal de los factores, es decir, el coste de producción a largo plazo. A los agentes de la producción (tierra, trabajo, capital) añadió un nuevo factor, el de la organización industrial.

7.1.2. JEVONS Y MARSHALL

Sin embargo, Marshall tuvo mucha influencia de William Stanley **Jevons**. Éste fue nombrado catedrático de Economía política en la University College de Londres y Keynes reconoce la precedencia de Jevons sobre Marshall, aunque dice que la obra de Jevons era incompleta - éste murió con tan sólo 47 años en 1882. El punto de partida del análisis de Jevons era el **intercambio**, que vincula explícitamente a la teoría de Bentham y a un cálculo de **placer-dolor**. Jevons intentaba desechar las teorías clásicas del valor basadas en el coste de producción porque creía haber descubierto la “piedra filosofal” de la economía, que el valor de los bienes se basa en el placer del consumo. Como se vio en el capítulo previo, en su *Teoría de la Economía política* (1871) plantea la formación de ese valor basándose en dos leyes, que luego se llamarían las leyes de Gossen: el principio de la utilidad marginal decreciente (grado final de utilidad) y el principio de equimarginalidad. El intercambio entre dos **cuerpos comerciales** se produciría cuando los grados finales de utilidad de dos bienes intercambiados coincidieran; pero Jevons soslaya el problema de la formación de precios.

Se basa en la **ley de indiferencia**, es decir, que en un mercado perfecto sólo puede haber un precio para una mercancía, de manera que cada unidad de la mercancía vale exactamente lo mismo que otra: si el precio de una unidad fuera menor que el del resto, nadie compraría la más caro. Por otra parte, la idea de cuerpos comerciales, que son como grupos de consumidores, supone capacidad de adición de utilidades y funciones de utilidad continuas, lo que implica comparaciones interpersonales de utilidad. En última instancia, lo que demuestra Jevons es que cada consumidor con gustos e ingresos dados maximiza la utilidad respecto a los precios dados para obtener la máxima utilidad marginal por unidad monetaria gastada en cada producto comprado.

Otro problema con el que se encontró Jevons es que, en su gráfica del intercambio, en última instancia la **dotación inicial** de los consumidores o cuerpos comerciales era determinante para decidir el punto de intercambio. De manera, que la distribución de la renta, y el coste de producción, determinaban indirectamente el valor. De ahí, surgió la “**cadena de Jevons**”: el coste de producción determina la oferta, la oferta determina el grado final de utilidad. Por tanto, Jevons tenía que hacer una concesión a los clásicos, cuya teoría inicialmente había despreciado por errónea e incluso absurda.

Igual que en el intercambio, Jevons consideraba que el papel del **capital** en el proceso productivo es, a la manera austriaca, el de anticipar el pago del trabajo: como dice Mill, el proceso de producción se desarrolla en el tiempo y los trabajadores son remunerados antes de que el producto se materialice. Una mejora de las condiciones de mercado coincide con un alargamiento del periodo de producción; no es la cantidad de capital en sí lo que se remunera, sino la cantidad de capital inmovilizado para una fracción dada del periodo de producción. En un régimen de capitalización simple, el tiempo medio de inversión depende sólo de las condiciones técnicas de producción y no de la distribución de la renta. No sucedería lo mismo en un régimen de capitalización compuesta como la economía capitalista, aunque Jevons no extrajo implicaciones teóricas de ello (por ejemplo, que la productividad marginal del capital no puede calcularse como el incremento del producto por un incremento unitario del empleo de capital).

En cualquier caso, Marshall criticó la cadena de Jevons diciendo que la determinación del precio debe ser de forma simultánea, no consecutiva. Como Jevons, aceptó las dos leyes de Gossen. Pero introdujo en el análisis los precios. La utilidad marginal es la satisfacción de obtener un bien y el precio el coste de comprarlo, por tanto, en condiciones de maximización:

$$\frac{UMga}{Pa} = \frac{UMgb}{Pb}$$

Que implica que la relación de utilidades marginales de dos bienes es igual a sus relaciones de precios y, en el caso del dinero, cuyo precio puede considerarse uno, la utilidad marginal del dinero multiplicada por el precio de cualquier bien es igual a la utilidad marginal del bien. En este sentido, Marshall toma, como Walras, el dinero como bien **numerario**. A la ecuación de utilidades marginales y relaciones de precios, debe añadirse la restricción de la restricción presupuestaria que vendría dada por:

$$R = P_a Q_a + P_b Q_b$$

“En verdad, la Teoría de la Economía política de Jevons es un opúsculo brillante pero precipitado, incompleto e inexacto, lo más alejado posible de los métodos concienzudos y ultra escrupulosos de Marshall”.

Essays in Biography. Keynes, 1963. Nueva York; W. W. Norton: 155

7.1.3. LA CURVA DE OFERTA

Marshall puntualiza las conclusiones de Jevons en torno al valor con una de sus mayores aportaciones a la economía, la forma en que se debe introducir el factor **tiempo** en la economía. Marshall demuestra que, en condiciones de competencia perfecta, el valor dependerá de la utilidad marginal pero también del coste de producción. Marshall describe la economía en términos estadísticos, postulando el comportamiento de una **empresa representativa** de la industria, con éxito, duración y organización medio. Esta empresa tiene en un momento dado unas **curvas de coste variables**, que para resumir pueden dividirse en costes **medios** y costes **marginales**. La función de coste medio tiene forma de U porque a medida que se van añadiendo factores variables, disminuyen los rendimientos por unidad de factor. Pero a partir de un punto, a medida que se añaden unidades de los factores variables, la productividad media de los factores disminuye aumentando el coste medio. Así mismo, el coste marginal, es decir, la variación del coste total a medida que la producción aumenta en una unidad, al principio puede disminuir, pero después inevitablemente aumenta. El coste marginal debe ser igual al coste medio cuando éste es mínimo. Y las **funciones de oferta** a corto plazo de la industria serán las sumas horizontales de todas las curvas de costes marginales de la industria, que hace una curva de oferta creciente (ver gráfico 7.1.).

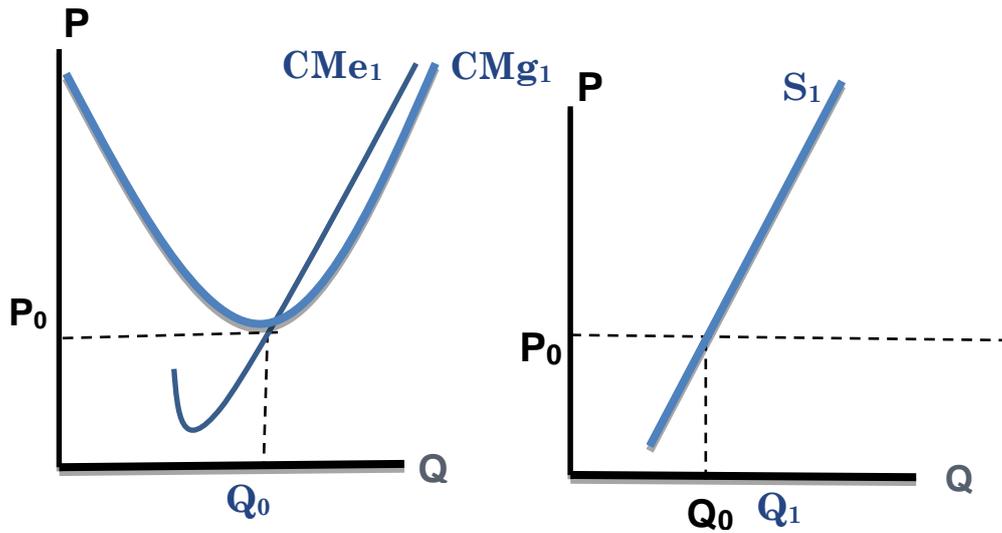


Figura 7.1. Curvas de coste y oferta

7.1.4. LA CURVA DE DEMANDA

7.1.4.1. REPRESENTACIÓN DE LA DEMANDA

Igualmente, podemos definir la **curva de demanda** como el precio que están dispuestos a pagar por un bien los consumidores a cada una de las unidades demandadas manteniendo los precios de otros bienes, los gustos, la renta y la riqueza del individuo constantes en términos reales. Esta relación se podría ver de dos modos: si incrementa la cantidad producida, los productores tienen que poner un precio más bajo para encontrar compradores, o cuando se reduce el precio hay más gente dispuesta a pagarlo dada la satisfacción que el bien les produce. En todo caso, para Marshall también es importante el **tiempo** en la representación de la demanda ya que se requiere tiempo para que un alza del precio de una mercancía ejerza toda su influencia sobre el consumo (el problema inmediato que surge de esta idea es que el consumo prolongado puede cambiar los gustos). En cualquier caso, eso da lugar a su representación gráfica y a su representación matemática en términos de diferenciales (gráfico 7.2.):

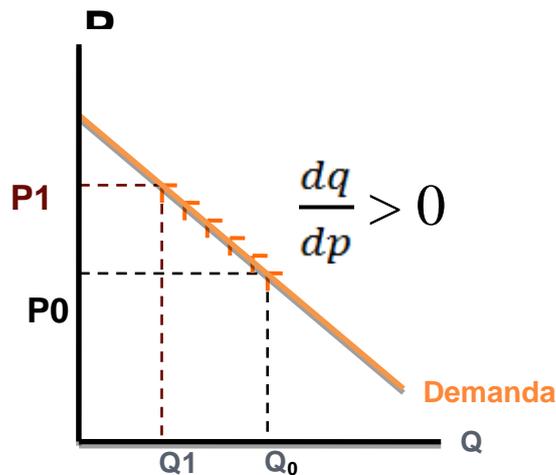


Figura 7.2. La curva de demanda

En este sentido, Marshall distingue dos efectos en la variación del precio: el **efecto sustitución** por el que la reducción del precio hace al bien más barato relativamente y por ello el consumidor lo sustituye por otros; y el **efecto renta**, por el que la reducción del precio incrementa la renta del consumidor y por ello éste compra más de todos los bienes normales, incluido el bien en cuestión. Sin embargo, el efecto sustitución desplaza la función de demanda, manteniéndose constante la renta monetaria con la variación del precio. Así, Marshall quiso prescindir de las variaciones del poder adquisitivo del dinero, y el único modo era que el sujeto se viera compensado por movimientos de los precios de los demás bienes para que la renta sea real en términos de utilidad. **Friedman** vio en ello una contradicción: si la renta monetaria no puede cambiar y sólo cambia el precio del bien en cuestión, la única función que cumple eso es la hipérbola. Concluyó que Marshall no estaba pensando en la constancia de la renta monetaria sino de la real. En este caso, cuando el precio del bien cambia, el individuo se ve compensado no sólo por cambios en los precios de otros bienes, sino también de la renta monetaria. Según Friedman, entonces, la renta real y los precios de los bienes relacionados o sustitutivos están dados. Ello requiere aislar el efecto sustitución y compensar el efecto renta, lo que hicieron **Hicks** a través de un efecto sustitución basado en la constancia de la utilidad y **Slutsky** a través de un efecto sustitución basado en la constancia del poder adquisitivo.

El efecto sustitución siempre hace la curva de demanda negativa. Sin embargo, si un bien es **normal**, su consumo aumenta con los incrementos de la renta y la curva de demanda será negativa. Pero en el caso de un bien **inferior** disminuye su consumo con los aumentos de la renta y la curva de demanda puede ser positiva (es el caso de un bien Giffen, cuyo ejemplo es el pan).

7.1.4.2. EL EXCEDENTE DEL CONSUMIDOR

Por otra parte, Marshall planteó una manera de medir la utilidad a través del **excedente del consumidor**. Si consideramos listas de precios y cantidades, podremos hacer un área (una integral) bajo la curva de demanda hasta el precio. Ésta sería, pues, la **utilidad total**, que es mucho mayor que la marginal. Eso se debe a la teoría de la indiferencia de Jevons, es decir, el consumidor está dispuesto a pagar por cada unidad del bien una cantidad mayor que la que realmente paga, que es el precio único. En principio, Marshall plantea esta curva para un solo consumidor, pero finalmente, generaliza a muchos consumidores, de manera que necesita hacer **comparaciones interpersonales de utilidad**, lo que supone, por otra parte, que hay una curva continua y por tanto una igualdad de la renta entre los individuos, que valoran el dinero de la misma manera.

Gracias a la medida del excedente del consumidor, Marshall puede analizar el efecto de los cambios en la demanda u oferta en la satisfacción, en especial la debida a la gestión gubernamental. De hecho, es posible maximizar el bienestar social estableciendo **impuestos y subsidios**. Marshall hace esto comparando el excedente del consumidor con los ingresos o gastos del estado totales. Por ejemplo, en el gráfico 7.3. de la izquierda vemos una oferta antes y después de establecer un impuesto AC. El beneficio total será el ingreso del estado $caAC$ menos la reducción del excedente del consumidor $cbC0$. Es decir, si $CB0$ es menor que $abBa$, entonces se pierde menos excedente que ingresos se logran, que supuestamente revierten en forma de bienes públicos para la ciudadanía. En este caso, el impuesto es beneficioso si hay costes crecientes. Sin embargo, en el caso de los impuestos, los costes deben ser decrecientes para que haya beneficio de su establecimiento. En este sentido, en el gráfico 7.3. de la derecha vemos el efecto de un subsidio. El excedente del consumidor crece en $caAC$ y el gasto del estado es $cbBC$. El área del polígono de diferencia, $bBCAa$, se gana como excedente sin perderse como gasto estatal.

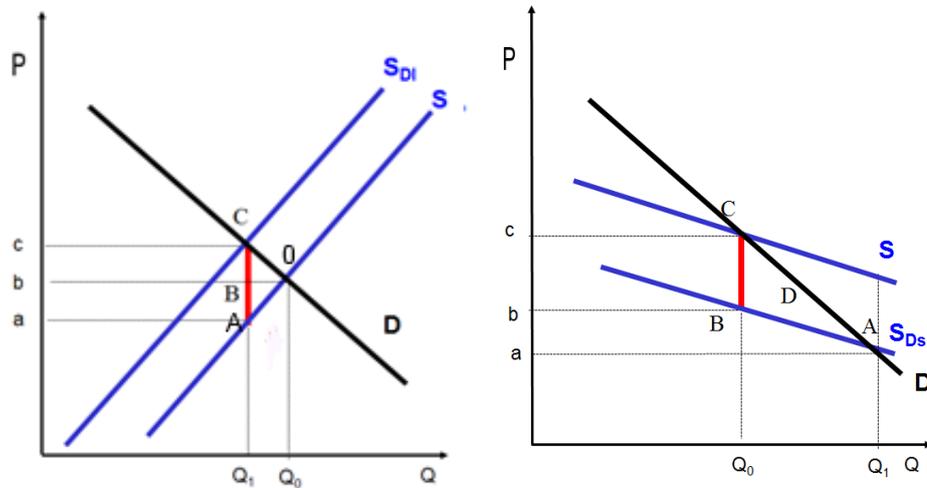


Figura 7.3. Efecto de impuestos y subsidios

7.1.4.3. LA ELASTICIDAD DE LA DEMANDA

Otro de los conceptos que introduce Marshall es la **elasticidad-precio** de la demanda, ya atisbada por Fleeming Jenkin. Es decir, la **sensibilidad** de la demanda a un cambio del precio. Esta elasticidad permite ver el comportamiento de los **gastos totales** (el precio por la cantidad) cuando cambia el precio. Si son mayores a un precio menor que a uno mayor, entonces la curva es elástica. Si no, es inelástica. Si es igual a 1, se trata de una elasticidad unitaria (ver gráfico 7.4.).

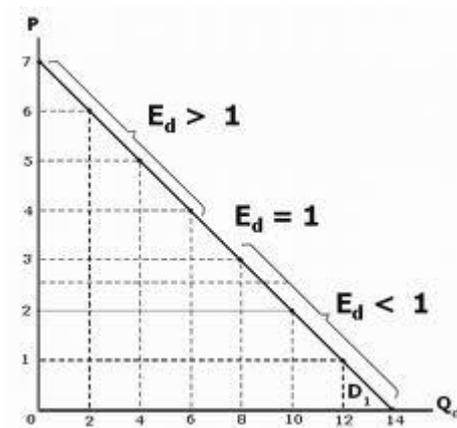


Figura 7.4. Elasticidad, precio y gasto total

Pero la medida es así difícil de calcular y Marshall la define como el cambio en el porcentaje en la cantidad demandada dividido entre el cambio en el porcentaje en el precio cuando ambos son indefinidamente pequeños (haciéndolos independientes de las unidades de medida al dividirlos por P y X):

$$Ed = \frac{\frac{dq}{q}}{\frac{dP}{P}}$$

A partir de ahí, Marshall intenta analizar la demanda de bienes y factores y saca unas leyes fijas para ellas. En particular, la demanda es **más elástica**:

1. Cuanto mayor es la proporción que en el presupuesto de un individuo representan los gastos de la mercancía.
2. Cuanto más tiempo se mantiene la variación del precio.
3. Cuantos más bienes sustitutivos haya.
4. Cuanto mayor sea el número de usos a que se puede destinar la mercancía.

Respecto a la **demanda de factores**, dice Marshall, la lista de demanda se deriva de la del artículo, deduciendo del precio de demanda de cada cantidad determinada del artículo la suma de precios de oferta para las cantidades correspondientes de los demás factores. Así, es más elástica:

1. Cuanto más importante es la parte representada por el coste del bien en el coste total de algo en lo que se emplea.
2. Cuanto más fácilmente puede sustituirse.
3. Cuanto más elástica es la demanda de cualquier cosa que contribuye a producir.
4. Cuanto más elástica es la oferta de agentes de producción.

En fin, dice Marshall, es importante no ser importante si los consumidores pueden sustituir la mercancía con más facilidad que los productores. De ello, deriva Marshall leyes sobre la producción conjunta, es decir, cuando hay proporciones fijas y no pueden determinarse los costos individuales. Entonces sólo podemos hablar del coste marginal de una unidad combinada de producción y de la demanda combinada del producto.

7.1.5. EL FACTOR TIEMPO

7.1.5.1. ANÁLISIS ESTÁTICO Y DINÁMICO

Como hemos comentado, para Marshall el factor tiempo es fundamental. Así, Marshall considera que la economía puede analizarse de dos maneras:

1. El **análisis estático**, basado en el **equilibrio parcial**, donde se observa un mercado aislado bajo la convención del *caeteris paribus*. Es decir, vamos a ver cómo cambia la oferta y demanda de un bien en función de su precio y el precio de los factores, pero dejamos todo lo demás dado, como la renta y los gustos, los precios de otros factores o de los bienes relacionados y sustitutivos, que se ignoran. No se niega la existencia de otras tendencias pero, por el momento, su efecto perturbador se deja a un lado. Marshall supone que la empresa y la industria son tan pequeñas en relación a la economía que no la afectan y la mercancía absorbe una pequeña parte del ingreso del consumidor. De ahí surgirá un precio de muy corto plazo, el del día de mercado, que luego podría ir modificándose con el análisis dinámico.
2. El **análisis dinámico**, que se plantea como una sucesión de momentos estáticos, es decir, en él, Marshall analiza cómo se pasa de un equilibrio a otro. En este sentido, Marshall relaciona el cambio en la demanda y las condiciones de producción con el concepto de **precio normal** o precio de largo plazo de los clásicos.

7.1.5.2. DISTINTOS PERIODOS

Marshall, en particular, divide el tiempo en **cuatro períodos**: **a. día de mercado o plazo breve**; **b. corto plazo**; **c. largo plazo**; **d. tiempo secular**, que podría ser el hipotético estado estacionario de los clásicos. En todo momento, se **maximizan beneficios** (ingresos totales menos costes totales), lo que se produce cuando la primera derivada es nula y los ingresos marginales son iguales a los costes marginales. En situación de competencia perfecta, además, los ingresos marginales serán el precio de mercado. En un principio, si nos hallamos en una situación de competencia perfecta, los beneficios, además, son cero. Por tanto, los ingresos totales serán iguales a los costes totales y, si dividimos ambos por la cantidad, los ingresos medios (el precio) serán iguales a los costes medios.

1. En el **día de mercado**, si se produce un **shock de demanda** - ésta incrementa por razones exógenas, por ejemplo, por el mayor gusto por la mercancía - los costes fijos y la producción no puede incrementar mucho. Entonces, el precio que están dispuestos a pagar los consumidores es mayor y se produce un beneficio extraordinario: la cantidad Q_0 tiene un alto precio de demanda pero menor precio de oferta (ver gráfico 7.5.).
2. En el **corto plazo**, que podría ser uno o dos años, aunque hay costes fijos, la empresa incrementa la producción aumentando los componentes variables de los costes. Esto lo hace siempre maximizando beneficios, es decir, el precio se desplaza a lo largo de la curva de oferta. Por tanto, las empresas pasarán de producir Q_0 a Q_1 y P_0 a P_1 .

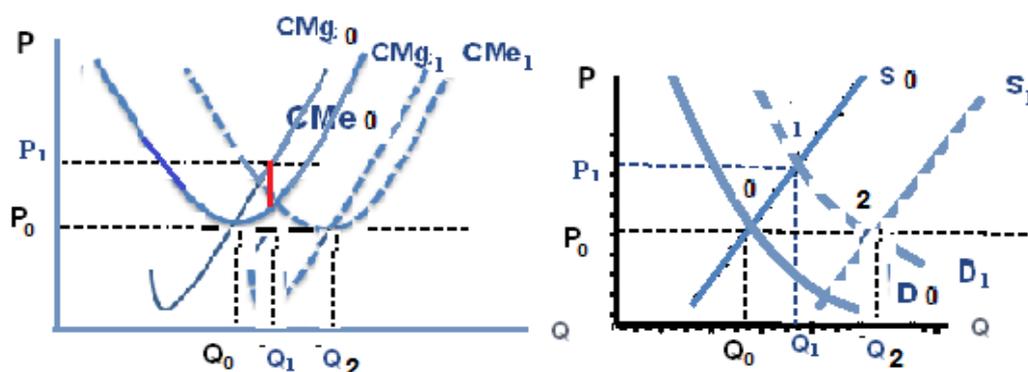


Figura 7.5. Curva de coste y cruz de Marshall

3. En el largo plazo, sin embargo, se pueden variar tanto los costes fijos como los variables. Cuando se produce, Q_1 , todavía hay beneficios positivos, dados por la diferencia entre los ingresos medios y los costes medios (la banda roja representada en el gráfico de costes). Si hay suficiente información de los competidores y el incremento de la demanda es permanente, entrarán en la industria nuevas empresas o se ampliarán las operaciones y se desplazarán las curvas de coste marginal y medio, hasta llegar al punto 2, momento en que no hay beneficios. Entonces, la curva de oferta se desplazará a la derecha y el precio, en este caso, volverá al inicio, pero intercambiándose una cantidad mayor, Q_2 .
4. Sin embargo, en el **tiempo secular o muy largo plazo**, se puede variar todo, incluida la tecnología y la población. En este caso, se trata de las variaciones de precios de una generación a otra. Así, se podría describir una curva de oferta de largo plazo, que sería la línea que une todos los posibles equilibrios de largo plazo que se producirían si se incrementase la demanda.

7.1.5.2. LA CURVA DE COSTES DE LARGO PLAZO

Por ejemplo, en el caso previo, si se produjesen subsiguientes incrementos de la demanda con el mismo patrón que el primer incremento, la curva de costes de largo plazo sería horizontal. Entonces, decimos que la industria tiene **costes constantes** (ver gráfico 7.6.). La competencia y la libertad de entrada y salida garantizan que el producto se obtiene con un coste medio a largo plazo mínimo.

Pero también puede haber **costes crecientes** de largo plazo si, por ejemplo, se agotan las materias primas por agotamiento de los recursos naturales de manera que el incremento de los costes unitarios incrementa la producción. De hecho, la parte que desempeña la naturaleza suele tener costes crecientes o rendimientos decrecientes.

También puede haber **costes decrecientes** a largo plazo. Esto sucede sobre todo cuando se trata de una producción que desempeña el hombre y, así, la mejor organización por el mayor volumen de operaciones puede llevar a que la producción se aproveche de las economías internas y externas.

Las **economías internas** son las que dependen de la organización y eficiencia de la dirección en las empresas individuales, por la división del trabajo o el mejor empleo de máquinas que producen muchas unidades. Normalmente estas economías internas, reducen el coste medio a largo plazo pero luego éstos tienden a incrementar por la ineficiencia en la dirección y la dificultad de comercialización del producto. Por tanto, la forma de la curva de costes medios a largo dependientes de las economías internas suele tener forma de U.

Las **economías externas**, sin embargo, dependen del desarrollo general de la industria y están fuera del control de la empresa. Por ello, son externas a la empresa, aunque internas a la industria. Es el progreso general del entorno industrial y Marshall las vincula a la localización de la industria y la concentración en un lugar dado. Éstas pueden deberse a la mejor información y marketing, a la mayor cualificación de la mano de obra o a las economías en el uso de maquinaria especializada. Desplazan las curvas de coste a largo plazo de cada empresa hacia abajo. Por tanto, las posiciones de las curvas de coste a largo plazo de la empresa no son independientes de los cambios en el producto de la industria, como en el caso de costes constantes,

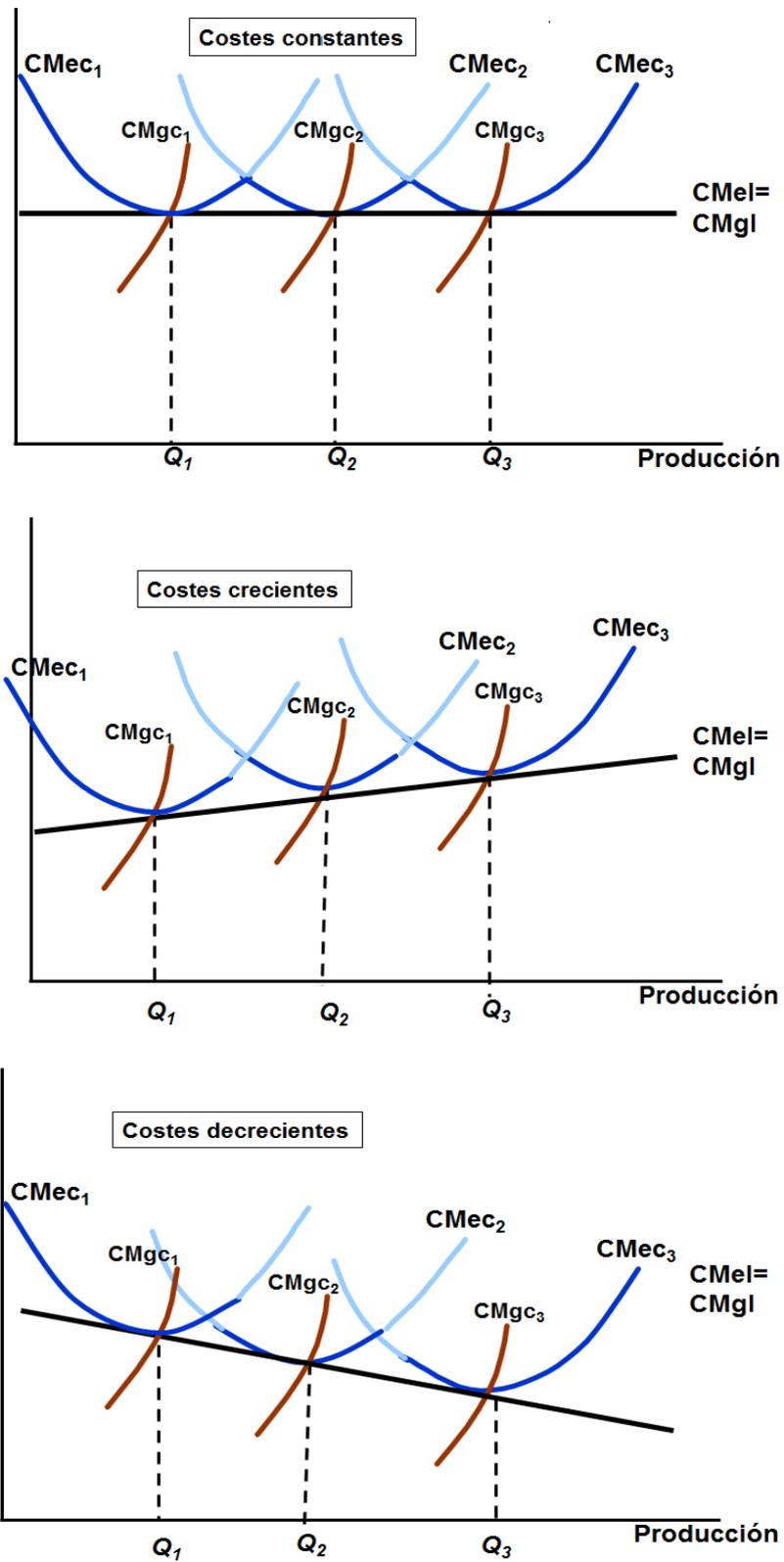


Figura 7.6. Curvas de costes de largo plazo

“El elemento tiempo es la principal causa de aquellas dificultades que en las investigaciones económicas hacen necesario que el hombre, con sus facultades limitadas, vaya avanzando paso a paso, dividiendo una cuestión compleja en diversas partes, estudiando sólo una de éstas a un tiempo y combinando finalmente las soluciones particulares en una solución más o menos completa de todo el problema. Al dividirla, segrega aquellas causas perturbadoras, dejándolas, por el momento, en una especie de depósito que podría denominarse caeteris paribus”.

Principios de Economía. Marshall

7.1.5.3. EL REAJUSTE NATURAL

Así pues, en el largo plazo, todo se reajusta y podemos llamar al precio de largo plazo el “**precio normal**”, que es el precio de coste de producción de los clásicos. Por tanto, Marshall consigue conciliar la teoría de los marginalistas con la de los clásicos diferenciando entre precio de mercado de corto plazo y precio normal de largo plazo. En el largo plazo, no existe paro involuntario, y hay un incremento de la productividad y los ingresos. En particular, la renta de la tierra crece, tanto para fines industriales como residenciales. La acumulación de capital lleva a que se reduzca el tipo de interés debido a los rendimientos decrecientes del capital, equilibrado con el progreso técnico. Expone la **teoría cuantitativa del dinero** considerando que la **demandas de saldos monetarios ociosos**, es decir, la demanda de dinero, depende del poder adquisitivo. Para Marshall, el tiempo de interés está determinado por la oferta y la demanda de dinero. Así, diferencia entre **tipo de interés real y monetario o nominal**. El tipo nominal es el real más la inflación (esperada). Si se espera deflación, se encoje la demanda de préstamos y con ella el tipo de interés nominal, y a la inversa si se espera incremento de precios. De hecho, para Marshall, las crisis se deben al **optimismo o pesimismo** respecto al futuro y a la psicología de la comunidad de negocios. El optimismo llevará a un incremento de la demanda de créditos y a que haya más negocios arriesgados. Cuando éstos fracasan, estalla la burbuja y se entra en un periodo de pesimismo, con reducción de la inversión. Por ello, Marshall propone el cálculo de un **índice oficial de precios** para mantener el valor y que los contratantes a largo plazo puedan pactar que las cantidades a pagar dependan de éste. También propone **reforzar el papel del banco central** en la política monetaria utilizando la tasa de redescuento y las operaciones de mercado abierto.

7.1.6. EL MONOPOLIO

Precisamente, son los **costes decrecientes** los que pueden generar problemas en una economía de mercado debido a que pueden ser incompatibles con la competencia y llevar a situaciones de **competencia imperfecta**. Como las curvas de coste de las empresas a largo plazo están relacionadas inversamente con el producto de la industria, una vez soportados los costes fijos y dado que todas las empresas se apropian de los beneficios de las empresas que soportan los costes, cualquier empresa se ve inclinada a adquirir todas las demás empresas e internalizar las economías externas. Por tanto, un monopolio puede producir el mejor resultado. Además, la curva de oferta a largo plazo de la industria es irreversible dado que se produce por los avances técnicos.

Si no se produce monopolio, es por la dificultad de extender el mercado e incrementar la demanda y por el “**ciclo vital de las empresas**” (con una fase de crecimiento y declive): el crecimiento de las empresas individuales está limitado por los talentos inferiores de los descendientes de los líderes de negocios actuales. En cualquier caso, vemos que para Marshall el **factor organización**, la actividad empresarial, es fundamental, e incluso dice que es un cuarto factor de producción, que se remunera a través tasa de beneficio normal, que es parte del coste de producción.

En situación de monopolio, como sucede en competencia, la maximización de beneficios lleva a que el ingreso marginal sea igual al coste marginal. Pero en este caso, el ingreso marginal no es el precio, dado que la empresa no es precio aceptante y puede variarlo para mejorar su participación en el mercado. Ello implica que la empresa puede obtener un beneficio como diferencia del ingreso medio (el precio) y coste medio. El precio de hecho vendría determinado por la cantidad donde interseccionan ingresos marginales y costes marginales (maximización de beneficios) y el precio del ingreso medio, que es la curva de demanda. En este caso, también podemos ver el efecto del monopolio sobre el bienestar comparando el excedente del consumidor y el ingreso del monopolio (el beneficio es el área sombreada del gráfico 7.7).

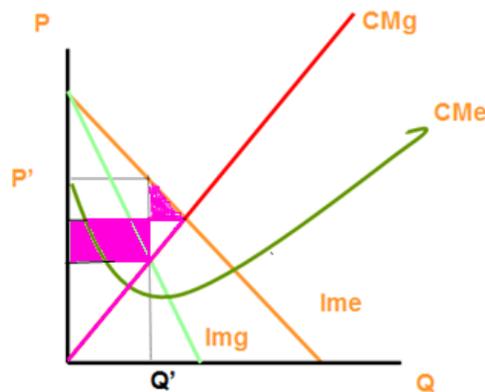


Figura 7.7. Curvas de coste y oferta

7.1.7. MARSHALL FRENTE A WALRAS

Marshall, por tanto, defiende el uso de una metodología semejante al método científico que aísla fenómenos para sacar conclusiones sobre la vida económica a través del **equilibrio parcial**. Sin embargo, Leon **Walras** (1834-1910), de la Universidad de Lausana, propuso el análisis de **equilibrio general** y fue muy crítico con la teoría de Marshall. Por el contrario, Marshall citó en sus *Principios* a Walras sólo tres veces y en pasajes breves.

A través del método **matemático**, Walras muestra que la forma de llegar al equilibrio es a través de la compensación de **excesos de demanda**. Es decir, cuando alguien incrementa la demanda de un bien, tendrá que compensarlo con un exceso de oferta en otros y las variaciones de precios afectan a otras demandas y ofertas. La persona dispondrá de los excesos de oferta para eliminar los de demanda. Por tanto, el proceso de valoración se produce en todos los mercados; además, Walras rechaza la identificación de la utilidad marginal con la demanda.

Otra de las razones de discrepancia de Marshall y Walras fue el mecanismo de **ajuste al equilibrio**. Según Marshall, la **variable de ajuste** o variable independiente es la cantidad; para Walras es el precio. **Marshall** presenta la curva de oferta y demanda como una lista de cantidades alternativas, pidiendo a los demandantes y oferentes que indiquen los precios de demanda máximos y los de oferta mínimos y ajusten vía cantidades. En condiciones de curva de demanda decreciente y de oferta creciente, el equilibrio será estable. Si la cantidad es menor que el equilibrio, entonces $P_D > P_S$ y habrá **beneficios**. Entonces, la competencia hará que entren nuevas empresas y el producto aumentará hasta el equilibrio. Si la cantidad es mayor que el equilibrio, el $P_S > P_D$ y las **pérdidas** llevarán a reducir la producción o a que salgan empresas del mercado.

Para **Walras**, sin embargo, es el mecanismo de precios el que lleva al equilibrio. Si se reduce el precio desde una situación de equilibrio, la demanda será mayor que la oferta y la escasez estimulará la competencia entre compradores, elevándose el precio. Algunos demandantes irán siendo excluidos del mercado y algunos vendedores entrarán. Si sube el precio por encima del equilibrio, la oferta será mayor que la demanda y la competencia entre vendedores rebajará el precio y más demandantes podrán entrar y oferentes salir. Walras llamó a esto *tâtonnement*, buscar el equilibrio a tientas; y de ese proceso se encargaría una figura retórica, el “**subastador walrasiano**”. Éste vocea un vector de precios (uno para cada mercancía) y deja que los agentes formulen propuestas de compra venta, anotándolas. Si registra que para cada mercancía la oferta y demanda se igualan, la subasta se cierra. Si no, el subastador ajustará los precios aumentando los que tienen exceso de demanda y reduciendo los que tienen exceso de oferta. Este proceso de tanteo llegará hasta que se anulen los excesos de oferta y demanda. Pero los precios voceados por el subastador son virtuales; sólo los de equilibrio son a los que, efectivamente, tendrá lugar el intercambio. Es decir, podríamos describir una llegada al equilibrio en forma de tela de araña como el que vemos en el gráfico 7.8.

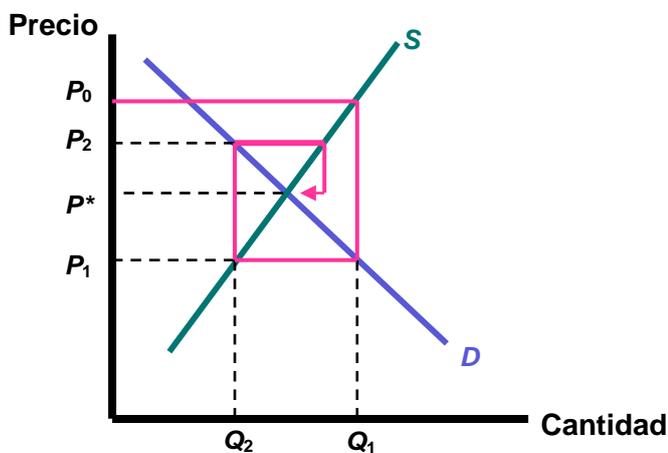


Figura 7.8. Modelo de tela de araña

Para **Marshall**, como sucedía para Ricardo, no es el conjunto de mercancías lo que es reproducible ilimitadamente, sino cada mercancía en particular. La estructura de los medios de producción puede modificarse para producir cualquier combinación de productos a condición de que exista libertad de entrada.

Se entiende la competencia como un proceso que se desarrolla en el tiempo y no como una situación estática. Los capitalistas desplazan sus capitales de sectores con tasa de beneficio baja a los que es alta y la cantidad de cada factor no es fija e inmodificable (se llegaría a una tasa de beneficio uniforme). Pero, en la concepción **walrasiana**, la economía consiste en una pluralidad de agentes que interaccionan en el mercado, sean consumidores, oferentes de servicios productivos o empresarios. La única forma de interacción social es el intercambio voluntario, no hay sindicatos, grupos de presión, cárteles. No hay clases sociales y al desvanecerse el vínculo entre categorías de renta y pautas de gasto, se rompe la relación entre salarios y beneficios y entre consumo e inversión. En el momento de intercambio, los consumidores necesitan ya haber percibido sus salarios para comprar, las empresas tener sus inputs para producir y que las rentas se hayan pagado a los factores. Y los precios deben estar determinados de manera que las transacciones resulten ventajosas. Por ello, la teoría de los precios ocupa un lugar central en el sistema de equilibrio económico general. Sólo con el proceso de tâtonnement guiado por el subastador walrasiano es posible un equilibrio; si en el transcurso del proceso se deja a los agentes intercambiar los bienes a precios de desequilibrio, las dotaciones individuales de bienes variarían continuamente y no se llegaría al equilibrio. Pero también es necesario lo que se ha llamado un “**empresario Sísifo**”. La empresa está en equilibrio cuando el beneficio se anula, de manera que el beneficio depende de circunstancias excepcionales y teóricamente debe ser ignorado. Para Marshall el equilibrio se produce en el tiempo real; para Walras, es un tiempo lógico, en un punto “instantáneo”.

Pero esto lleva también a que Marshall y Walras difieran en las situaciones que pueden llevar al **desequilibrio**. En particular, Walras describe una curva que le permite saber si habrá equilibrio, la **curva de exceso de demanda** (y todo exceso de demanda es un exceso de oferta negativo, ver gráfico 7.9.). Si esta curva tiene pendiente negativa, entonces siempre se llega al equilibrio en el sistema de Walras. Sin embargo, no ocurre lo mismo en el caso de Marshall.

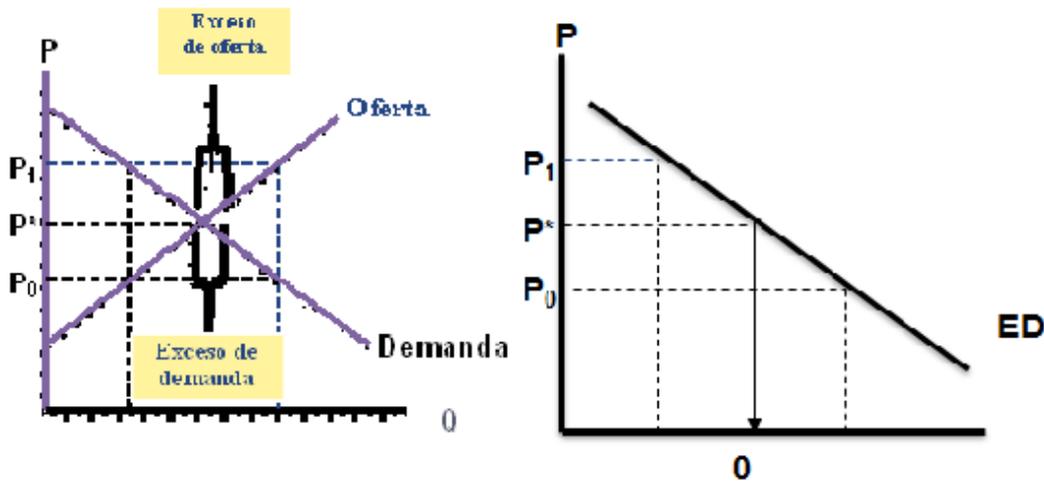


Figura 7.9. Curva de exceso de demanda

Si la función de exceso de demanda tiene pendiente negativa, hay equilibrio walrasiano pero no necesariamente marshalliano.

Así, en el gráfico 7.10. vemos un equilibrio de Walras pero no de Marshall. Se trata de una **explosión de cantidades**: para Marshall, se lanza una cantidad que, dada la estructura de costes y las preferencias, puede producirse a un precio de oferta mayor que el de la demanda, y por tanto eso lleva a pérdidas que producirán salidas de empresas y reducciones de la cantidad. Por ello, se producirán aún más diferencias entre los precios de oferta y de demanda. Sin embargo, vemos en el gráfico 7.11., una situación con estabilidad de Marshall pero no de Walras, es decir, con una curva de exceso de demanda con pendiente positiva. Se produce una **explosión de precios**: el precio es tal que la cantidad demandada será mayor que la ofrecida. Eso genera competencia entre compradores por una oferta escasa. Es decir, los consumidores aceptarán incrementos de los precios y eso llevará a mayores excesos de demanda. Los casos de desequilibrio son tales que los mercados competitivos no existirán: o bien las cantidades o bien los precios nunca llegarán al equilibrio si no que estarán continuamente incrementando o reduciéndose, hasta desaparecer.

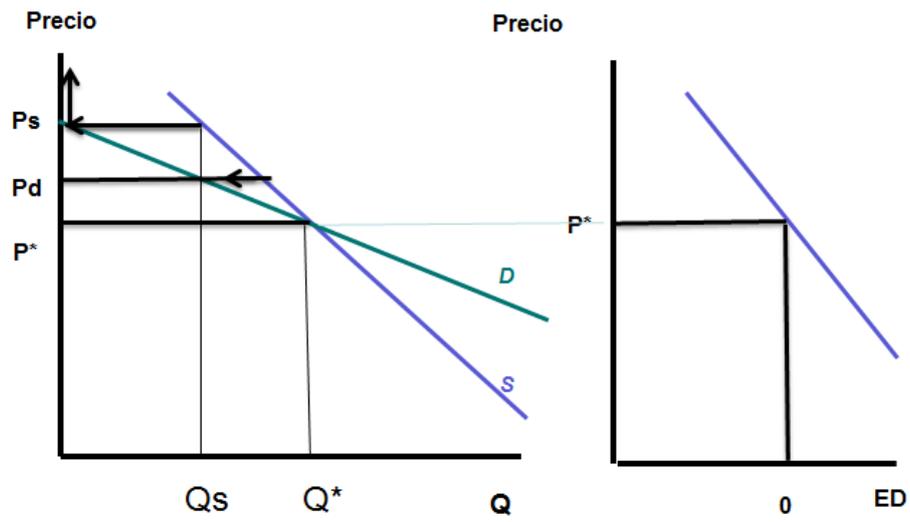


Figura 7.10. Explosión de cantidades

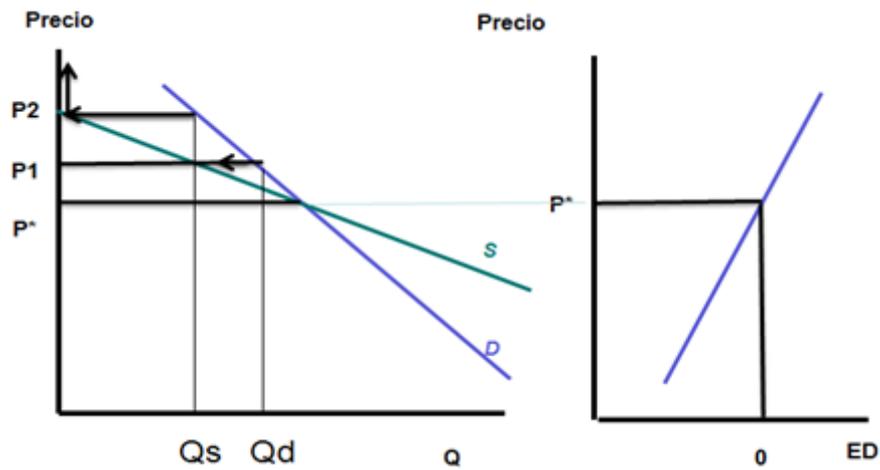


Figura 7.11. Explosión de precios

7.2. CONTINUADORES DE MARSHALL

7.2.1. FRANCIS YSIDRO EDGEWORTH (1845-1926)

Frente a los clásicos, que consideraban que el valor depende del precio de los factores, los neoclásicos a partir de Marshall consideran que el valor depende de la utilidad marginal y que una sola teoría explica tanto el valor de los productos como el de los factores, que se determinan a la vez aunque pasando por una serie de fases. Así, el trabajo determina indirectamente el valor y los factores son retribuidos por su productividad marginal. A partir de ahí, Marshall estudia el comportamiento de fuerzas personales del mercado, del consumidor y productor, para llegar a plantear las posibles imperfecciones del mercado, como el monopolio, que podrían aconsejar la intervención del estado. En fin, analiza el proceso en que el mercado distribuye recursos distinguiendo entre economías domésticas y empresas, simulando situaciones ideales a través de modelos abstractos de comportamiento económico, lo que sería la base de la **microeconomía**. Marshall estudia la economía sobre la base de las curvas de oferta y demanda, de la posibilidad de agregación de las utilidades y de la evolución económica en el tiempo.

Igual que Marshall, Francis Ysidro **Edgeworth** intentó resolver los problemas que planteaba la teoría de Jevons creando nuevos instrumentos analíticos que serán la base de la microeconomía. Éste es el caso de las **curvas de indiferencia**. Edgeworth dice que los “cuerpos comerciales” de Jevons suponen un monopolio bilateral, que no generaría un precio determinado. Para resolver el problema, plantea un modelo en el que se maximiza una utilidad que es medible y comparable y en el que estudia tanto la competencia perfecta, donde el precio está determinado, como el monopolio bilateral, como los casos intermedios. Distingue entre el **cambio marginal y medio en un factor variable** en la producción. Si no es posible variar todos los insumos, los rendimientos decrecientes se darán según el cociente en que se utilizan los factores. Las sucesivas dosis de capital y trabajo producen una producción total, marginal y media, siendo la marginal la diferencia entre la producción total en L y la de $L+1$, es decir el diferencial de la producción según la cantidad de factor, y la media la división entre la productividad total y la cantidad del factor.

Así mismo, Edgeworth introduce el concepto de **curva de indiferencia**. Con ello, aborda tres problemas del modelo de Jevons: la indeterminación del precio, la dependencia del resultado respecto a la dotación de factores, y por tanto del coste de producción, y la necesidad de hacer comparaciones interpersonales de utilidad. Dibuja Edgeworth dos mapas completos de curvas de indiferencia, que en este caso se dan en el mundo aislado de Robinson Crusoe y su esclavo Viernes. Estos intercambian dos bienes, pero esos bienes son “males” para el otro: dinero (Viernes se vuelve asalariado) y trabajo (Viernes es el único que trabaja). El dinero es un bien para Viernes, que lo recibe, y un mal para Crusoe, que lo paga, y el trabajo es un bien para Crusoe que lo recibe y un mal para Viernes que lo paga. Las curvas de indiferencia, por tanto, serían como se ve en el gráfico 7.12.

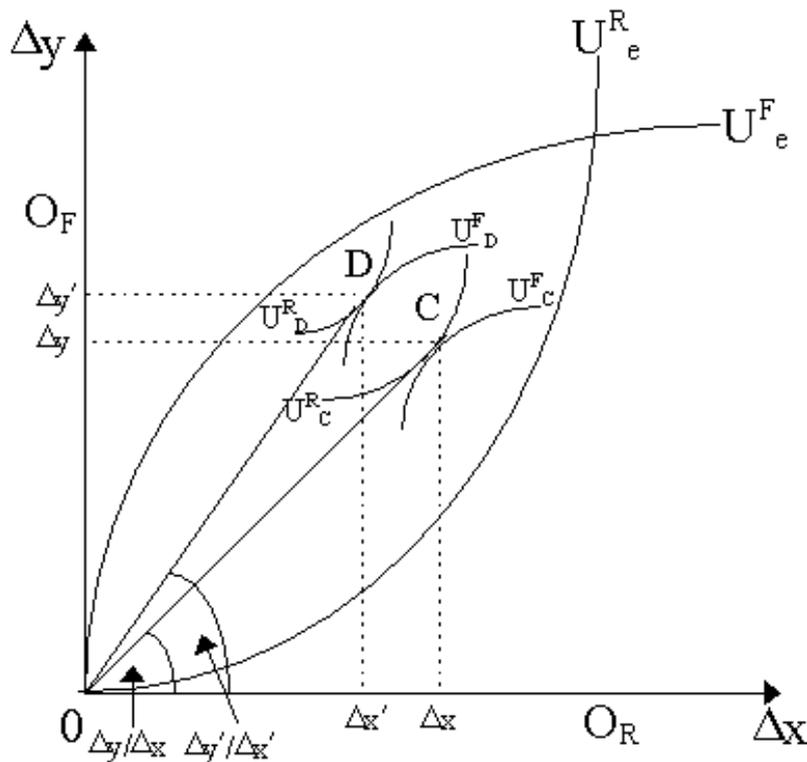


Figura 7.12. La curva de contrato

Siendo y el trabajo y x el dinero, de lo que se deriva un mapa de curvas de indiferencia de Robinson (R) y otro de Viernes (F), es decir, puntos a los que uno de ellos le es indiferente estar. A medida que aumenta el salario que Robinson paga a Viernes, le cuesta más desprenderse de las nuevas unidades de salario y pide más que proporcionalmente trabajo (utilidad marginal decreciente). Lo contrario le sucede a Viernes.

Los puntos de equilibrio serían todos aquellos en los que las curvas de indiferencia son tangentes, es decir, una línea que pasaría por D y C, la curva de contrato. En C, por ejemplo, no hay posibilidad de mejora de Robinson sin que Viernes empeore. Si estamos la curva de contrato, uno de ellos puede mejorar sin que otro empeore. Esta línea estaría dentro de la lente que se ve en el gráfico porque no tendría mucho sentido que Robinson diera dinero a Viernes sin recibir trabajo, o que Viernes diera trabajo sin recibir dinero (si el intercambio es libre).

7.2.2. VILFREDO PARETO (1848-1923)

De ahí, Pareto, de la Universidad de Lausana, idea la famosa “*caja de Edgeworth*” (gráfico 7.13.). Esta implica una oferta dada y plantea el problema de la determinación del precio de nuevo. Las dotaciones de x e y determinan el punto en el que se encuentra la curva de contrato entre dos consumidores, uno representado por las coordenadas con punto inicial O_S y otro por unas coordenadas invertidas con punto inicial O_J .

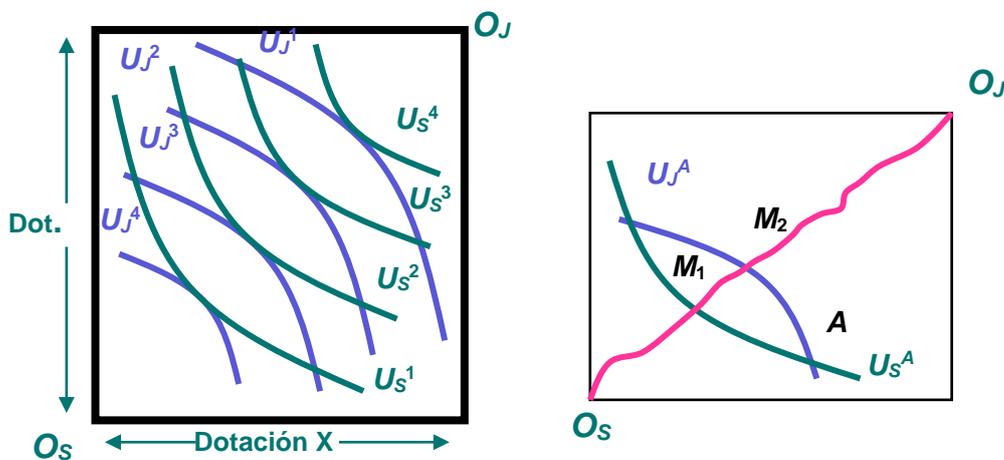


Figura 7.13. La caja de Edgeworth

La cantidad intercambiada sería cualquiera de las que se encuentran en la curva de contrato. Éstas son “Pareto óptimas”, es decir, nadie puede beneficiarse sin perjudicar a otro. La eficiencia de Pareto es una noción mínima y no necesariamente da por resultado una distribución socialmente deseable de los recursos.

Por ejemplo, no se pronuncia sobre la igualdad, dado que presupone una dotación inicial de los bienes, ni sobre el bienestar del conjunto de la sociedad. Por ello, se han planteado otros criterios de optimalidad, como el de Kaldor-Hicks. Éste incorpora la optimalidad de Pareto pero es aplicable a más circunstancias. Según el criterio, en la práctica es casi imposible tomar una acción social, tal como un cambio en la política económica, sin empeorar el bienestar de alguien. Por ello, el criterio de eficiencia de Kaldor-Hicks implica que un resultado es más eficaz si los que se benefician de un cambio pueden, en teoría, compensar a aquellos que sufren las consecuencias. Por ejemplo, un intercambio voluntario que crea contaminación sería una mejora de Kaldor-Hicks, si los compradores y los vendedores todavía estarían hipotéticamente dispuestos a llevar a cabo la transacción compensando a las víctimas de la contaminación. El resultado puede dejar a alguien peor, pero es posible la indemnización.

7.2.3. ARTHUR CECIL PIGOU (1877-1959)

Precisamente Pigou, alumno y seguidor de Marshall, utilizó el instrumental de Marshall para resolver el problema de las externalidades positivas o negativas. En efecto, algunas actividades producen externalidades negativas que no pueden cargarse a los que las crean, como es el caso de la contaminación; o positivas, que no pueden retribuirse a los que las producen, por ejemplo, los efectos sobre el aire de un bosque. En *La Economía del Bienestar* (1920), Pigou propone que, como los costes sociales marginales de tales producciones superan a los costes privados marginales de la empresa que poluciona (en la cantidad del daño marginal causado por la polución), se grave con un impuesto a la industria contaminante hasta que la curva de coste social marginal sea igual a la de coste privado marginal. Con ello, Pigou estaba tratando el tema de los fallos de mercado, que posteriormente estudiaría Keynes con extensión. En cualquier caso, para Pigou la crisis de los años 30 se debió todavía a la intervención del estado en el mercado de trabajo a través de salarios mínimos, que impedía que los salarios se ajustaran automáticamente. Keynes criticó estas ideas.

En 1960, sin embargo, Ronald Coase critica a Pigou diciendo que, si los derechos de propiedad están bien definidos y los costes de transacción son bajos, las partes pueden hacer un convenio para no contaminar y el resultado puede ser el mismo que en el resultado de Pigou pero sin necesidad de salirse del mercado y la libertad. Por tanto, las externalidades no tienen por qué ser un fallo de mercado; son los costes de transacción, es decir, de que haya mercado, lo que lleva a que pueda ser necesaria la intervención del gobierno.

7.3. LA SEGUNDA ESCUELA DE CAMBRIDGE

Finalmente, es necesario hablar brevemente de John Maynard **Keynes** (1883-1946), que el capítulo 9 estudiará ampliamente. Keynes determinó la evolución de la escuela de Cambridge durante el siglo XX. Efectivamente, el padre de John Maynard, John Neville Keynes fue profesor en la Universidad de Cambridge, y gran amigo de Marshall, y Keynes recibió clases de Marshall y Pigou allí. Keynes consiguió ser profesor en la Universidad de Cambridge desde 1908 haciéndose cargo de la cátedra de Pigou.

Sin embargo, no ha de exagerarse la influencia de Marshall sobre Keynes. Éste sólo asistió a un curso de Economía -a nivel de postgrado- impartido por Marshall y lo abandonó a las ocho semanas para preparar oposiciones a una plaza de funcionario. En el obituario de Marshall de 1924, cuando Keynes intenta exponer “las más destacadas contribuciones del libro de Marshall [*Principios de Economía*] al conocimiento” lo hace “con la ayuda de notas facilitadas por el profesor Edgeworth”, que de hecho tiene bastantes afinidades temáticas con Keynes. En su *Teoría General*, Keynes dice “He llamado a este libro *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, recalcando el sufijo general, con objeto de que el título sirva para contrastar mis argumentos y conclusiones con los de la teoría clásica en que me eduqué y que domina el pensamiento económico, tanto práctico como teórico, de los académicos y gobernantes de esta generación igual que lo ha dominado durante los últimos cien años. Sostendré que los postulados de la teoría clásica sólo son aplicables a un caso especial, y no en general, porque las condiciones que supone son un caso extremo de todas las posiciones posibles de equilibrio. Más aún, las características del caso especial supuesto por la teoría clásica no son las de la sociedad económica en que vivimos hoy, razón por la que sus enseñanzas engañan y son desastrosas si intentamos aplicarlas a los hechos reales.” Keynes fue el que popularizó la idea de que Marshall era un neoclásico, término que forjó Thornstein **Veblen**, fundador del institucionalismo americano, en una crítica de 1900 a la ciencia económica, que decía que era predarwiniana.

“La denominación de “economistas clásicos” la inventó Marx para referirse a Ricardo, James Mill y sus predecesores, es decir, los fundadores de la teoría que culminó en Ricardo. Me he acostumbrado quizá cometiendo una incorrección, a incluir en “la escuela clásica” a los continuadores de Ricardo, es decir, aquellos que adoptaron y perfeccionaron la teoría económica ricardiana, incluyendo (por ejemplo) a J.S. Mill, Marshall, Edgeworth y el profesor Pigou”.

“Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero”. Keynes

A partir de la teoría de Keynes, en cualquier caso, la Universidad de Cambridge se convertiría en un importante centro de debates económicos. Uno de esos debates se produjo en torno al concepto de **función de producción**. Knut Wicksell y Philip Wicksteed formalizaron la Función de producción de Cobb-Douglas, que representa las relaciones en un sistema con dos factores de producción y un producto (que puede ser consumido o "ahorrado" como inversión). De ahí, una de las alumnas de Keynes en Cambridge, Joan **Robinson**, cuya contribución fundamental se dio en la teoría de la **competencia imperfecta**, en *La Función de Producción y la Teoría de Capital* (1953) evidenció la **circularidad** en este concepto de la economía ortodoxa. Los neoclásicos afirmaban que un mercado competitivo fuerza a los productores a reducir al mínimo los costes de producción. Pero, dice Robinson, los costes de producción simplemente son los precios de los inputs, como los bienes de capital, que toman su valor de los productos finales. Si el precio de los productos finales determina el precio del capital, entonces es un argumento circular decir que el precio del capital determina el de los productos finales. Como el establecimiento de precios dura tiempo, el precio de los bienes se determina antes de que se vendan. En realidad, dice Robinson, una economía capitalista se caracteriza por dos sistemas de precios. Uno es el de los bienes como producto, el segundo es el precio de los activos de capital. El sistema de precios de la producción depende en gran medida los salarios y la ganancia, mientras que el precio de los activos de capital depende de las expectativas de beneficios esperados o futuros, la capitalización actual y las tasas de los flujos de los beneficios. Piero **Sraffa** publicó en 1960 *Producción de mercancías por medio de mercancías* explicando que las relaciones tecnológicas son la base de la producción de bienes y servicios. No son los ajustes de mercado, si no la sustituibilidad entre salarios y beneficios, el conflicto laboral y la intervención del gobierno.

De aquí surge la controversia del capital entre **las dos Cambridge**, la **escuela de Cambridge, Inglaterra**, que incluye a Luigi Pasinetti y Nicholas Kaldor, y la **escuela neoclásica del MIT, Cambridge, Massachusetts**, con autores tales como Paul Samuelson y Robert Solow. La escuela del Cambridge del Reino Unido parte de la base de que no hay (o, por lo menos, no se observa en la práctica) un punto de equilibrio económico y que las técnicas económicas vienen determinadas por factores no puramente económicos (es decir, exógenos al área formal de la disciplina). Hay dos tipos de influencia fundamental en la economía: la historia y las expectativas de los agentes económicos. La escuela inglesa considera que la posibilidad de cambio de tecnologías invalida la teoría neoclásica del crecimiento; la escuela norteamericana, no. Los partidarios de la síntesis clásico-keynesiana en el MIT sugieren que el sistema tiende a un equilibrio, por lo que el capital puede considerarse una medida financiera de un valor económico variable. El producto y el capital agregado se pueden medir en dinero, es decir, el "capital industrial" se puede tratar como "capital financiero". Por tanto, el ahorro es consumo diferido e igual, en monto, a la inversión, y el rendimiento de esa inversión es igual al producto marginal de la misma, lo que permite simplificar enormemente los cálculos económicos (y, circularmente, avala la existencia del equilibrio). Estos autores representan dos de las grandes tendencias en el desarrollo de la disciplina en los comienzos de la segunda mitad del siglo XX. Tanto Robinson como Sraffa se asocian con el llamado **post-keynesianismo** (y ejercen fuerte influencia en la economía heterodoxa) y Samuelson y Solow son dos de los grandes representantes de la llamada **síntesis clásico-keynesiana**, que ha dominado el pensamiento económico en el siglo XX.

En particular, Robinson, y Sraffa posteriormente, señalaba que la cantidad total de capital depende tanto o más de la tasa de ganancia que de la cantidad de capital invertido (además la tasa de interés es crucial para determinar el monto del capital). El **capital fijo es heterogéneo** y no se puede agregar como el capital financiero y, además, la intensidad de uso del capital cambia de manera diferente en los sectores productivos de bienes de capital, lo que aumenta la complejidad del problema. De acuerdo con los neoclásicos y la ley de los rendimientos decrecientes, un aumento en la cantidad de capital utilizada debe reducir la tasa de ganancia, pero Sraffa mostró matemáticamente que un cambio en la tasa de ganancia provoca un cambio no lineal del valor de las inversiones. Este análisis sugiere que un uso más intensivo de un factor de producción - no solo el capital- puede llevar a situaciones que incrementarían el precio de ese factor. Este análisis hace dudar de la visión neoclásica de los precios como indicadores de la escasez y, en particular, del principio de sustitución en los bienes de capital.

De aquí, el debate del **reswitching**, que predice que no existe una relación simple entre la naturaleza de las técnicas de producción utilizadas y la tasa de ganancia. Por ejemplo, una situación en la que una técnica de producción A minimiza los costos de producción en una condición de baja tasa de ganancias, puede ser reemplazada por una técnica B cuando la tasa de ganancia aumenta. Pero, al aumentar la tasa de ganancia aún más, la empresa puede encontrar conveniente retornar a la técnica A. Estos retornos posibilitan la existencia de la reversión de técnicas: una asociación entre altas tasas de ganancia del capital (o costos altos del capital) y el uso de técnicas de producción que hacen uso intensivo de bienes de capital. Obviamente estos efectos cuestionan una de las teorías neoclásica y austriaca: el alza del precio de un factor (en este caso, el capital) que lleva a una reducción en su uso, y una reducción del tipo de interés origina un alargamiento temporal de la estructura productiva. Además la reversión implica que el valor del capital está continuamente variando y que la economía no puede entenderse como un equilibrio. Hay, si se quiere, muchos puntos de equilibrio que se pueden obtener siguiendo diferentes modelos de crecimiento económico.

Samuelson respondió a todo esto diciendo que el capital puede estudiarse utilizando las Funciones de producción per cápita, que buscan relacionar la productividad de un trabajador cualquiera con la cantidad de capital que utilice, determinándose el precio de este último en el mercado competitivo. Es decir, Samuelson, de nuevo, vuelve a la economía neoclásica.

◆ RESUMEN

- La escuela de Cambridge estuvo en el centro del movimiento de profesionalización de la economía como ciencia independiente desde principios de los años XX. A partir de Marshall, se ha considerado a la economía como una ciencia del comportamiento humano, basada en el *homo oeconomicus*, aunque este hombre puede evolucionar de manera que el carácter humano según Marshall mejora a través de la competencia, la independencia y la libertad.
- Pero hay dos escuelas de Cambridge: la primera, previa a Keynes, que instituye la economía neoclásica, con exponentes como Edgeworth, Pigou o Pareto; la segunda, posterior a Keynes, crítica de la economía neoclásica, con miembros como Robinson, Kaldor, Kahn, Pasinetti y Sraffa.
- Marshall era marginalista, dado que acepta las leyes de Gossen, pero, frente a Jevons, introduce los precios y afirma que estos evolucionan en el tiempo. Gracias a la inclusión del tiempo, Marshall logró conciliar las teorías ricardiana con el marginalismo a través de la “síntesis neoclásica”. Para Marshall el valor dependerá de la utilidad marginal pero también del coste de producción en el largo plazo. En el análisis dinámico distingue, como Adam Smith, entre precio de mercado y precio natural o normal. El precio varía en función de cuatro períodos: a. día de mercado o plazo breve; b. corto plazo; c. largo plazo; d. tiempo secular. Un régimen de competencia siempre tiene los menores costes posibles. Pero, en el caso de costes decrecientes a largo plazo - si hay economías internas y externas a la empresa - puede haber monopolios naturales, que sólo se evitarán por el “ciclo vital de las empresas”. Es evidente la importancia para Marshall del factor organización.
- Según Marshall, la variable de ajuste o variable independiente es la cantidad; y la competencia hace que los empresarios quieran absorber los beneficios incrementando la cantidad. El equilibrio se produce en el tiempo real. En eso, difiere de Walras, que plantea un equilibrio sin tiempo, instantáneo, y con el precio como variable de ajuste. Pero esto lleva también a que Marshall y Walras no estén de acuerdo en las situaciones que pueden llevar al desequilibrio. El desequilibrio genera un mercado fallido.

- Marshall defiende que el método científico obliga a aislar los fenómenos y por ello utiliza en el análisis estático el equilibrio parcial, a través de la convención del *caeteris paribus*. Hace un modelo en términos estadísticos, postulando el comportamiento de un consumidor típico, una empresa representativa o el estado genérico. La curva de oferta de la industria es la suma horizontal de todas las curvas de costes marginales de las empresas y la curva de demanda es el precio que están dispuestos a pagar por un bien los consumidores manteniendo los precios de otros bienes, los gustos, la renta y la riqueza del individuo constantes en términos reales.
- El precio tiene dos efectos sobre la cantidad demandada: el efecto sustitución y el efecto renta, que deben poder aislarse. El primero implica una relación inversa entre precio y cantidad demandada, el segundo no siempre (como en los bienes inferiores o Giffen).
- Marshall consiguió medir la utilidad total a través del excedente del consumidor. Gracias a él, analizó el efecto de los cambios en la demanda u oferta en la satisfacción, en especial la debida al establecimiento de impuestos y subsidios y al monopolio.
- El concepto de elasticidad-precio de la demanda, que relaciona con el gasto total, permite a Marshall estudiar la sensibilidad de la demanda de bienes y factores a distintas circunstancias, y por tanto, la capacidad de las empresas de modificar los precios y controlar el mercado.
- La economía neoclásica, aunque estudia la competencia del mercado, no reniega de la intervención del estado. El estado no sólo puede corregir fallos de mercado en situaciones en que no hay competencia; también puede aumentar el bienestar interviniendo en un mercado perfecto, incrementado el excedente del consumidor o del productor y los ingresos o gastos del estado. Por ello, se considera a Marshall uno de los antecesores de la economía del bienestar.
- Para Marshall, no existe paro involuntario en el largo plazo, y el incremento de la productividad y los ingresos llevan, como en los clásicos, a una acumulación de capital y a reducciones el tipo de interés. Pero Marshall tiene una definición del tipo de interés monetaria basada en la teoría cuantitativa del dinero. Diferencia entre tipo de interés real y nominal. El tipo nominal es el real más la inflación (esperada).

- Para evitar las crisis, que se deben a periodos de optimismo y pesimismo y, por tanto, a la psicología de la comunidad de negocios, es necesario estabilizar el valor del dinero y por tanto calcular un índice oficial de precios y reforzar el papel del banco central en la política monetaria.
- Desde Marshall, que inaugura la microeconomía, otros autores introducen importantes conceptos, como Edgeworth con las curvas de indiferencia o Pareto, con la eficiencia "Pareto óptima". Este criterio de optimalidad no necesariamente resulta en una distribución socialmente deseable. Un criterio alternativo es la optimalidad Kaldor-Hicks, en la que los ganadores pueden indemnizar a los perdedores. De hecho, Pigou planteó que esa indemnización del coste social respecto al privado puede hacerse a través de los impuestos y subsidios.
- Finalmente, Keynes determinó la evolución de la escuela de Cambridge durante el siglo XX, y llevó a que el Cambridge inglés se hiciera heterodoxo y crítico de la economía neoclásica - Robinson, Sraffa... En el "debate de las dos Cambridge", Inglaterra será la post-keynesiana frente a la Cambridge ortodoxa americana, defensora del neoclasicismo. Para los ingleses, como para Keynes, no hay un punto de equilibrio económico y las técnicas económicas vienen determinadas por factores no puramente económicos, especialmente históricos y psicológicos. Por tanto, el *homo oeconomicus* que defendía Marshall no es un punto de partida válido para el estudio de la economía. Sin embargo, la escuela de Massachusetts sigue defendiendo la tendencia al equilibrio, y la reducción de todo el valor a dinero. Estos autores representan dos de las grandes tendencias en el desarrollo de la disciplina a comienzos de la segunda mitad del siglo XX.

◆ REFERENCIAS

- Barbé, Lluís, 2006, *Francis Ysidro Edgeworth. Crònica familiar*, Universitat Autònoma de Barcelona, Servei de Publicacions.
- Friedman, Milton, 1949, "The Marshallian demand curve", *The Journal of Political Economy*, LVII, december, 463-495.
- Keynes, John Maynard, 1924, Alfred Marshall, 1842-1924"; en Pigou, A. C., *Memorials of Alfred Marshall*, Nueva York, Augustus M. Kelley, 1-65, 1966.
- Keynes, John Maynard, 1973, *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Londres, Macmillan and Cambridge University Press [1936].
- Marshall, Alfred, 1963, *Principios de Economía*, Madrid, Aguilar [1890].
- Marshall, Alfred, 1919, *Industry and Trade*, Londres, Macmillan.
- Méndez, Fernando, 1996, "Alfred Marshall y el banco central: política monetaria" *Revista de Historia Económica*, XIV, 3: 641-669.
- Pigou, Arthur Cecil, 1920, *The Economics of Welfare*, Londres Macmillan.
- Robinson, Joan, 1946, *La economía de la competencia imperfecta*, Madrid, Aguilar [1933].
- Sraffa, Piero, 1960, *Produzione di merci a mezzo di merci*, Torino, Einaudi.