

Génesis y evolución histórica de la teoría de la distribución funcional de la renta

JESUS RUZA TARRIO

La teoría de la distribución funcional de la renta pretende explicar y analizar la forma de repartir el producto nacional entre los que han contribuido a su producción, agrupándolos en categorías homogéneas de acuerdo con la función ejercida o según la naturaleza de la aportación realizada.

El contenido del presente trabajo lo dividiremos en cinco partes. En la primera se considerarán las teorías prericaudianas de carácter más significativo: F. Quesnay y A. Smith. En la segunda se hará una exposición y comentario de la teoría de la distribución de Ricardo. En la tercera se examinará la evolución de la tendencia ideológica de los escritores comprendidos entre Ricardo y Marx. Y, finalmente, en la quinta, se realizará un análisis de la teoría de la distribución marginal, con especificación de los autores que de forma más significativa han contribuido a su construcción.

I

El primer intento de análisis de la circulación del *producto neto* entre las distintas clases de la sociedad está constituido por el célebre "Tableau Economique", de F. Quesnay. Quesnay, valiéndose de un cuadro esquemático muy sencillo, y partiendo de un estructura social determinada, realiza un análisis completo de cómo el producto neto circulante entre las tres clases sociales que él distingue y de cómo el producto neto se reproduce anualmente.

Como más destacado representante de la escuela fisiocrática, Quesnay parte del postulado fundamental de que solamente la agricultura es capaz de producir un excedente o producto neto, y a través de su esquema pretende demostrar cómo ese excedente se distribuye entre las clases sociales. Cierta parte de ese excedente queda en poder de los campesinos, que constituyen la clase productiva, para atender a su subsistencia y el resto va a parar a los propietarios de la tierra —Corona, Iglesia, siervos públicos, etc.—

y a los miembros de la clase estéril, constituida por los comerciantes, artesanos, etc. Pero estos últimos son incapaces de crear por sí mismos ningún tipo de valor; solamente transforman el valor creado por la agricultura en productos manufacturados. De este modo, los agricultores no sólo subvienen a las necesidades de su propia existencia, sino que además el producto neto por ellos creado va a satisfacer las exigencias de la clase propietaria y de los miembros de la clase estéril.

Pero realmente puede decirse que el análisis y estudio de la distribución funcional de la renta fue elevado a la categoría de teoría económica por los escritores ingleses, quienes fueron los que profundizaron más en el cuadro sistemático de los diversos problemas económicos.

Adam Smith tomó de la escuela fisiocrática la doctrina del orden natural, en la que depositó una fe ciega. Y esta actitud mental se refleja con claridad en toda su doctrina económica.

El concepto de excedente se encuentra perfectamente definido en la formulación de la teoría del valor-trabajo de Smith. La recompensa "natural" del trabajo viene a ser el producto entero del trabajo. En la medida en que la evolución histórica dio lugar a la apropiación privada de la tierra y del capital, las rentas del propietario agrícola y del capitalista pasan a constituir deducciones del producto y, por tanto, de la recompensa natural del trabajo. En consecuencia, el producto del trabajo constituye la recompensa natural o salario del trabajo.

En el período originario de la sociedad, que precede a la apropiación de la tierra y a la acumulación del capital, todo el producto del trabajo pertenece al trabajador, que no tiene propietario ni dueño con quién repartirlo. Pero tan pronto como la tierra pasa a ser propiedad privada, el propietario exige una parte de casi todo el producto que el trabajador puede cultivar. Esta renta viene a ser la primera deducción que se hace del producto del trabajo aplicado a la tierra. Constituye una situación poco frecuente que el que labra la tierra tenga que esperar a resolver su sustento hasta que proceda a la recolección de la cosecha. En general, anticipa su manutención el capital de un propietario, el arrendador que lo empleó y que no tendría ningún interés en colocarlo, si no tuviera una parte en el producto del trabajo de aquél, o si su capital no fuera remunerado con un beneficio. Este beneficio viene a ser una segunda deducción del producto del trabajo aplicado a la tierra. El producto de casi todas las restantes clases de trabajo se encuentra sujeto a deducciones de tipo completamente similar.

Para Adam Smith el salario como tal no necesita ser explicado, puesto que no es sino una parte de la recompensa "natural" del trabajo. Lo que

realmente precisa explicación no es el hecho de que no lo reciba entero. En Adam Smith se aprecia ya el concepto fundamental de la teoría clásica de la distribución: el trabajo produce más de lo que es necesario para su sostenimiento, y este excedente va a parar a los propietarios agrícolas y a los capitalistas, en virtud de la propiedad de la tierra y del capital, respectivamente.

II

Con David Ricardo los problemas del valor y de la distribución pasan a constituir el problema central de la ciencia económica. Ricardo establece que "la determinación de los principios que regulan la distribución... de la renta, beneficios y salarios en las diferentes etapas evolutivas de la sociedad constituye el principal problema de la economía política".

Los rasgos generales del sistema ricardiano son los siguientes: 1.º, una cantidad fija y determinada de tierra, mientras que varían las cantidades de capital y de trabajo; 2.º, rendimientos decrecientes; 3.º, salarios constantes o institucionalizados.

Para evitar la dificultad de manejar tres variables al mismo tiempo, puesto que las variables capital y trabajo deben figurar en el análisis, Ricardo y otros economistas clásicos introdujeron el concepto de "dosis" de capital y de trabajo. De este modo el "input" podía considerarse como una sola entidad. Esto evidentemente presupone proporciones constantes de las dos variables, lo cual añade una restricción al esquema.

Por lo que se refiere al producto "output", y con el fin de simplificar el argumento, en el sistema de Ricardo se representa por una sola mercancía, trigo por ejemplo.

La renta de la tierra viene a ser la diferencia existente entre el producto del trabajo en las tierras marginales y el producto del trabajo en las tierras más fértiles, incluyendo el principio marginal tanto intensivo como extensivo.

Ricardo presenta la teoría de la renta de la tierra, como una característica del fenómeno de la distribución, en cuanto que hace referencia a una "compensación por el uso de las cualidades originarias e indestructibles del

(1) D. RICARDO: *Obras y correspondencia. I.* Ed. por Piero Sraffa. *Principios de economía política y tributación*, Fondo de Cultura Económica, Méjico, 1959, página 5.

suelo" (2). La renta no se confunde ya con el beneficio, y los principios que regulan el progreso de la renta son distintos de los que rigen a los beneficios. Ahora bien, para que surja el fenómeno de la renta es preciso la existencia de una limitación de la cantidad de las "cualidades originarias e indestructibles del suelo"; si fuese ilimitada su magnitud e iguales las cualidades productivas de las tierras no tendría lugar un pago por su utilización.

Los salarios se encuentran básicamente determinados por el nivel de subsistencia, de acuerdo con la "ley de bronce de los salarios", aunque con una ligera posibilidad de elevación del nivel de vida. De forma aproximada, los salarios se determinan por medio de la razón entre la población creciente y la cantidad de capital circulante destinada a la anticipación de salarios. Este principio constituye el fundamento de la teoría del "fondo de salarios".

En la terminología moderna, la hipótesis de Ricardo implica una oferta de trabajo infinitamente elástica para un precio de oferta determinado. La demanda de trabajo no se encuentra determinada por la productividad marginal, sino por la acumulación de capital que condiciona el número de trabajadores que pueden encontrar colocación a un salario determinado. Por esta razón la posición de equilibrio no es la indicada por la igualación del producto marginal y la oferta de mano de obra, sino por la demanda total de la fuerza de trabajo en los términos del trigo, es decir, el "fondo de salarios".

Determinados de este modo los salarios y la renta de la tierra, los beneficios surgen como un elemento residual, resultado de la diferencia entre el producto marginal del trabajo y la tasa de los salarios. La razón resultante, beneficios divididos por salarios, determina el porcentaje del beneficio sobre el capital utilizado.

La perspectiva dinámica que suministra la teoría de Ricardo se fundamenta en la presunción del incremento constante de la población. Con una demanda siempre creciente de productos alimenticios se aplicará una cantidad cada vez mayor de capital y de trabajo a las tierras fértiles, a la vez que se extenderá el cultivo a las tierras de menos calidad. Por consiguiente, el producto marginal de la tierra disminuirá. La renta de la tierra se elevará, los salarios serán absorbidos en proporciones cada vez mayores y, en consecuencia, el beneficio descenderá rápidamente. Cuando llegue a alcanzarse el punto en el cual la acumulación de capital deje de producirse,

(2) R. RICARDO: *Op. cit.*, cap. II, pág. 51.

no podrá ser absorbido mayor número de trabajadores y se habrá alcanzado el estado "estacionario".

En síntesis, suelen considerarse como rasgos característicos del modelo general de Ricardo los siguientes: a) Macroeconómico, puesto que considera a la economía inglesa en su conjunto; b) Sociológico, ya que dentro de su modelo pone en juego a los tres grupos sociales que constituyen la población inglesa durante la primera mitad del siglo XIX; c) Dinámico, puesto que no sólo precisa las leyes de la formación de las rentas, sino que también examina sus perspectivas de evolución.

A modo de comentario crítico sobre la teoría de la distribución ricardiana, podría afirmarse que el modelo general de Ricardo, presuponiendo solamente los rendimientos decrecientes y los salarios constantes, no es suficiente para proveer un teorema general sobre la tendencia de la distribución. Los escritores post-ricardianos creyeron que Ricardo había acertado al establecer su modelo y de este modo haber resuelto uno de los más importantes problemas de la Economía Política. Pero no se reparó en que las proposiciones de Ricardo sobre la participación distributiva de los salarios constituyen un error en sus propias premisas. Tampoco la naturaleza de sus postulados fue totalmente comprendida, y de ahí la dificultad de aplicación de sus principios a la realidad práctica.

Por otra parte, la consideración de la doctrina ricardiana de la distribución, como una doctrina dinámica, implica el reconocimiento de la contradicción interna existente en la misma, que hace abstracción de un elemento tan típicamente dinámico como es el adelanto tecnológico. En efecto, la teoría de Ricardo sobre la distribución excluye el cambio tecnológico de la lista de los factores que determinan la distribución de la renta. Esto restringió muy severamente su significado, y la hizo prácticamente inservible como guía para la política económica y como fundamento para preveer las tendencias seculares de la economía como las que se han presentado en la Europa occidental en la época post-ricardiana, durante la cual las rápidas transformaciones tecnológicas constituyeron un fenómeno inherente al proceso económico.

III

El período de transición que va de Ricardo a Marx se caracteriza por la existencia de una serie de escritores que, manteniendo en esencia los principios fundamentales de la doctrina de Ricardo, van apartándose gradual-

mente de ella, a la vez que van imbuyéndola de factores históricos, sociales e institucionales.

Senior, por ejemplo, sigue en general el esquema ricardiano de distribución de la renta, aunque considera que los aumentos de capital fijo pueden elevar los beneficios mediante un incremento de la productividad. Aunque establece que la misión del Estado consiste en mantener los supuestos básicos para el desenvolvimiento de la acción económica, reconoce, a la vez, que los principios abstractos y teóricos de Ricardo están confeccionados sin referencia alguna a la variabilidad de las instituciones humanas.

John Stuart Mill culmina la edificación del esquema construido por Ricardo, pero modificándolo mediante la inserción de puntos de vista sociales e institucionales. Mill establece que las leyes que rigen a la producción comparten el carácter de las leyes físicas, mientras que los principios que regulan a la distribución de la riqueza participan del carácter de las leyes de las instituciones humanas (3). Consideró que las leyes de la propiedad, de la herencia, los sistemas de posesión de la tierra y las prácticas costumbristas podían afectar seriamente a las rentas, a los salarios y a la distribución de la propiedad. Observó también que las participaciones personales de la distribución sobrepasaban al esquema tripartito de la renta, salarios y beneficios, proporcionando así una base para la distinción entre la distribución funcional y personal de la renta.

Los economistas clásicos entrevieron la división de la sociedad en clases y formularon los principios de acuerdo con los cuales la renta nacional debía de repartirse entre las mismas. Pero la rigidez de su formulación excluyó planteamientos intelectuales referentes a la lucha de clases para aumentar su participación en la renta nacional. Como justificación de la existencia de la propiedad y de las rentas derivada de ella, los clásicos se contentaron con la hipótesis histórica de que en los orígenes de la sociedad existía un estado primitivo de igualdad, perfilando la acumulación de capital como una consecuencia del ahorro, fruto de la producción personal. Pero en sus teorías sacaron a la luz problemas, a los que pensadores posteriores dieron una respuesta muy distinta, conteniendo ya los gérmenes de las doctrinas que resaltan los antagonismos entre las clases sociales y la explotación de las mismas.

Un destacado pionero de estas teorías de la explotación, a principios del siglo XIX, fue Sismondi. Sismondi combatió la hipótesis histórica de-

(3) J. S. MILL: *Principios de economía política con algunas de sus aplicaciones a la filosofía social*, Fondo de Cultura Económica, Méjico, 1951.

bida a Adam Smith, mostrando cuanta injusticia se daba en el desarrollo de la propiedad y en el contenido de los derechos de la misma. Relacionó la distribución con el exceso de producción. La renta procedente de la producción anterior financia a la producción actual, y una carencia de equilibrio puede originar un exceso de producción o una carencia de la misma. La participación distributiva de los beneficios y de la renta de la tierra, así como la correspondiente utilización que se haga de la misma, es decir, ahorrándola o consumiéndola, constituye un factor decisivo en la determinación de si el equilibrio puede o no ser mantenido.

Pero la primera teoría de la explotación plenamente desarrollada fue debida a Carlos Rodbertus, quien la fundamentó en la premisa de que el trabajo constituye la fuente de toda riqueza y las participaciones distributivas de los otros factores, aun cuando no constituyen más que deducciones del propio trabajo, son hasta cierto punto justificables. Pero Rodbertus sostiene que desde el momento en que la productividad del trabajo se incrementa constantemente y los salarios se encuentran limitados por la ley de bronce, la participación distributiva de los mismos se transforma en decreciente. La incapacidad resultante para absorber el producto total de la industria explica el fenómeno del exceso de producción y el de las crisis cíclicas. Rodbertus, sin embargo, fue más bien un liberal que un revolucionario. Por ello su sistema constituyó una fórmula de compromiso, con la que pretendía evitar el descenso de la participación distributiva de los salarios, sin llegar a abolir las participaciones distributivas de los propietarios.

IV

En 1867 se edita el primer tomo de "El capital", de Carlos Marx. Los dos tomos restantes de dicha obra son editados por Engels, después de la muerte de Marx. Esta obra constituye la más representativa del pensamiento económico de Marx. Sobre ella, la pluma del profesor Prados Arrarte ha escrito: "Este libro es, después de la Biblia, el que más ha influido sobre la historia de la humanidad y en favor de los humildes. Pero, a diferencia de la Biblia, que ha constituido el libro de cabecera de millones de hombres y cuyas máximas y sentencias se han meditado diariamente por infinidad de personas, "El capital", de Carlos Marx, apenas se ha leído en su integridad y es probable que pocos de los que han

tenido la paciencia de recorrer hasta el final páginas de tan difícil lectura, hayan comprendido con exactitud las proposiciones que en ellas se encuentran" (4).

Resumiremos de forma muy somera el análisis que Marx realiza sobre la teoría de la distribución. El producto total de la industria en su conjunto se divide en el esquema de Marx en las tres categorías siguientes: capital variable, que está constituido por la parte del capital destinada a la remuneración de la fuerza de trabajo; capital constante, que está constituido por la parte del capital que se destina a la reposición de los medios utilizados en el proceso productivo, coste de materias primas, instalaciones, etc., y, finalmente, la plusvalía, que es el sobrante del producto nacional bruto y la cual va a parar a los capitalistas.

Como es lógico, con el advenimiento de la era industrial, el grupo de propietarios agrícolas ha llegado a perder su significación social, por lo que en el análisis de Marx se reconocen solamente dos clases sociales: la fuerza de trabajo y los capitalistas.

Si designamos a la plusvalía por la letra p y al capital-variable por la letra v podremos hallar la relación de la plusvalía al capital variable, por medio de la razón $\frac{p}{v}$, que Marx denomina como la tasa de explotación.

Su explicación consiste en que, dada una cierta cantidad de capital constante, que podemos representar por medio de la letra c , la fuerza de trabajo es capaz de producir un producto equivalente a $c + v + p$; ya hemos visto cuál era el destino al que se dedicaba el capital constante, y de los otros dos miembros de la ecuación, los capitalistas sólo conceden a la fuerza de trabajo el capital variable, reteniendo para ellos el valor de la plusvalía. Y como con arreglo a la teoría del valor de Marx el valor del producto obtenido se debe a la fuerza de trabajo, la plusvalía debería de dirigirse también a la clase trabajadora, y al no realizarse de este modo se origina una explotación del obrero por parte del capitalista.

Otro de los principios fundamentales del análisis de Marx está constituido por la tasa de beneficio. Podemos expresarlo por medio de la fórmula $\frac{p}{c + v}$, que viene a ser la plusvalía con relación al capital empleado en la producción.

(4) J. PRADOS ARRARTE: *Síntesis y crítica de "El capital"*, a modo de prólogo de *El capital*, de Carlos Marx, Editorial E. D. A. F., Madrid, 1967.

Un concepto básico, también en el análisis de Marx, es la composición orgánica del capital, expresada por la razón $\frac{c}{c+v}$, que consiste en la relación del capital constante al capital total existente en la sociedad.

El principio fundamental de la dinámica de Marx lo constituye el hecho de que la tasa de beneficio viene a ser la única variable impulsora de la actividad económica en un sistema capitalista. La tasa de beneficio es, a su vez, función de otras dos variables: el valor de la plusvalía y la composición orgánica del capital. En términos analíticos puede expresarse la relación existente por medio de la fórmula:

$$\frac{p}{c+v} = \frac{p}{v} \left(\frac{1}{\frac{c+v}{c}} \right)$$

de la cual se deduce que la tasa de beneficio es directamente proporcional al valor de la plusvalía, pero inversamente proporcional a la composición orgánica del capital.

Marx hace uso de esta conclusión de la siguiente forma: puesto que el capitalista pugnará siempre por elevar al máximo la tasa de beneficio, intentará alcanzar su objetivo mediante la elevación de la plusvalía. Esto puede realizarlo de dos formas: una, que Marx llama "absoluta" y que podría denominarse extensiva, que consiste en prolongar la duración de la jornada laboral; otra, a la que Marx llama "relativa", y que podría denominarse intensiva, que consiste en incrementar la eficacia de la asociación del trabajador con la máquina, es decir, mediante un aumento de la productividad y que el capital aprovecha en la forma de plusvalía. Pero al pretender el capitalista incrementar la tasa de los beneficios, la composición orgánica del capital aumenta, puesto que el capital constante de la comunidad se eleva, lo cual, con arreglo a la fórmula establecida anteriormente, origina el descenso de la tasa de los beneficios. Los capitalistas obtienen, de este modo, exactamente lo contrario de lo que originariamente pretendían. Por último, la acumulación de capital llegará a hacerse tan pesada que la tasa de beneficios terminará por hacerse nula. La producción cesará en este momento y el capitalismo se habrá destruido a sí mismo.

Marx deduce de su dinámica social una ley que él denomina "ley de la pauperización". Todo el contenido dialéctico de esta ley gira alrededor del valor de la plusvalía. Por medio de la fórmula $\frac{p}{v}$, tenemos la razón en

virtud de la cual el producto nacional se distribuye entre las dos clases económicas que constituyen la sociedad marxista. Ahora bien, el aumento de la producción por unidad de trabajo va a parar siempre a la plusvalía. Pero, desde el momento en que en la teoría de Marx el nivel de los salarios no puede ir más allá del nivel de subsistencia, la fuerza de trabajo no puede participar en este incremento de la productividad. Por consiguiente, la producción experimenta un incremento, mientras que los salarios permanecen invariables. Esto, evidentemente, repercute en una ventaja para los capitalistas, que se aprovecha de este aumento de la productividad, mejorando su posición con respecto a la clase trabajadora.

El análisis teórico de Marx ha sido objeto de numerosas controversias entre economistas y creemos que sería trivial proceder a su comentario. Únicamente nos interesa hacer resaltar que la ley de la pauperización creciente de la clase trabajadora resulta excesivamente dogmática. Que existe una serie de resultados intermedios y alternativos, según se deduce de las estadísticas actuales, y que, por supuesto, la participación distributiva de los salarios en el producto nacional no ha disminuido en absoluto en los países de civilización occidental, más bien al contrario, existe la tendencia opuesta.

V

Las teorías de la distribución marginal se desarrollan con posterioridad a Marx. Su entronque con la doctrina marxista es tan remoto que más bien parece que las ideas de Marx actuaron como un estímulo para la búsqueda de fórmulas que proporcionarían explicaciones más satisfactorias. En cierto modo, socavaron la doctrina de la plusvalía de Marx, mediante la consideración de basar el valor en la utilidad, en lugar de hacerlo sobre el coste de trabajo. Con arreglo a esta teoría, todos los factores de la producción participan en el proceso productivo, a la vez que también participan en el proceso de la distribución del producto obtenido.

Por otra parte, la ciencia en general experimenta un extraordinario impulso durante y a lo largo del siglo XIX. La economía política no permanece ajena a este movimiento general y evoluciona transformándose en una verdadera ciencia, en especial durante los años de 1870 a 1900, mediante la utilización de un método riguroso. Sus construcciones teóricas adquieren un gran rigor científico y una gran solidez lógica. Las teorías económicas se transforman en conclusiones deducidas de premisas y teo-

remas elaborados con arreglo a las más estrictas normas de la lógica. La teoría económica pura viene a ser, pues, un campo de la lógica esencialmente matemático por su naturaleza.

Mientras los clásicos concentraron fundamentalmente su atención sobre los problemas de la producción, la oferta y los costes, las nuevas teorías lo hacen de forma especial sobre el consumo, la demanda y la utilidad. Pero los elementos esenciales de la nueva técnica tienen su raíz en una serie de escritores de principios del siglo XIX. Say, Baley, Senior, entre otros, podrían considerarse como precursores de las nuevas teorías marginalistas. Aunque el gran precursor del marginalismo fue, sin duda, von Thünen, el cual amplió el concepto de los rendimientos decrecientes y de la productividad marginal, del simple caso de la tierra, que había constituido el fundamento de la doctrina de Ricardo sobre la renta, a un campo mucho más general. Sin embargo, no consideró el principio de la productividad marginal con base suficiente como para constituir un criterio para la distribución.

Pero a partir de 1870 es cuando realmente se produce una gran sistematización y rigor científico en el planteamiento de carácter subjetivista, iniciado hacia el año 1820. Esta nueva doctrina, que tiene su origen en el enorme desarrollo alcanzado por el capitalismo a lo largo del siglo XIX, con su consideración del comportamiento individual, viene a ser una consecuencia del auge adquirido por la filosofía política liberal.

La transición del planteamiento objetivo al subjetivo trae consigo un cambio en las relaciones entre el análisis económico y el contexto social. En el sistema clásico el análisis económico se encontraba ligado a una perspectiva histórica de la estructura de las clases sociales, mientras que en el nuevo sistema marginalista la sociedad es considerada como un conjunto de individuos. La teoría del valor es tan sólo compatible con una sociedad de marcado acento individualista. La consideración subjetiva, por el contrario, presta toda su atención al proceso psicológico de los individuos, que les hace adoptar un comportamiento determinado dentro de la esfera del mercado. Esta última tendencia conduce finalmente a la escuela de la utilidad marginal, que considera al consumo como su punto de partida.

Finalmente, hacia 1890, la teoría de la productividad marginal hace su aparición. Esta teoría parecía estar flotando en el ambiente, puesto que surge independientemente en diversos países y por distintos autores. Todos ellos aparecen casi simultáneamente con teorías que incorporan la esen-

cia de la teoría de la productividad marginal al problema de la distribución.

El primero, en el orden del tiempo, es W. S. Jevons, el cual presta gran atención al hecho de que cualquier agente productivo es o puede ser causa y motivo de valor. Todos los factores productivos mantienen la misma relación con el valor, debido a la existencia de la escasez de los mismos. Jevons relaciona las diferentes participaciones distributivas de la siguiente forma: prescindiendo de los impuestos como carentes de importancia y suprimiendo a la renta de la tierra en base a la aceptación del análisis de Ricardo, proporciona la siguiente ecuación: $P = B + S$, en el cual P representa al producto, B a los beneficios y S a los salarios. Jevons rechaza la afirmación clásica de que los beneficios y los salarios mantienen una relación recíproca, fundándose en que dos incógnitas no pueden ser resueltas por medio de una sola ecuación. Sin embargo, la incapacidad de Jevons para establecer la relación existente entre los distintos factores de la producción, así como su omisión de formular una relación del capital y el interés con la renta de la tierra y los demás recursos, motivan que su doctrina carezca de consistencia interna.

Carl Menger, en su teoría de la distribución, plantea lo que se conoce como el problema de la imputación, es decir, la distribución del producto total entre los recursos con cuya combinación se ha logrado obtener dicho producto, realizada a través de una evaluación de los mismos. Como principio general, Menger establece que la participación distributiva de un factor individual, debe ser determinada por la pérdida experimentada en el valor de producción del producto. Distingue dos casos: en el primero, supone que existen proporciones fijas de los factores de producción, lo cual origina que el valor de la retirada de uno de ellos del proceso productivo es igual a la pérdida de valor del producto total, menos el valor del producto obtenido en otras industrias por medio de factores complementarios; y en el segundo supuesto, más frecuente, las proporciones de combinación de los factores es variable, con lo cual la retirada de uno de ellos motiva un reajuste de los restantes factores y la disminución consiguiente, tanto cuantitativa como cualitativamente, del producto total determina y condiciona el valor de la unidad retirada. El hecho de que Menger aplique este mismo tipo de análisis indistintamente a los tres factores productivos, tierra, trabajo y capital, refuerza la idea de considerar a la teoría de Menger como una teoría de la productividad marginal, aunque expresada de forma embrionaria y primitiva.

Por otra parte, Leon Walras, siguiendo los trazos generales de su teo-

ría de la producción establece la siguiente función de producción: $P = \Phi(A, B, C, \dots)$, en la que P designa el producto total, y A, B, C, \dots representan los factores, y supone que la función es de forma parabólica no homogénea. Ahora bien, como en la situación de equilibrio el precio de venta ha de ser igual al coste, Walras establece que $P\pi = A\pi a + B\pi b + C\pi c + \dots$, en la que π designa el precio del producto total y $\pi a, \pi b, \pi c$, el precio respectivo de los factores. Diferenciando las dos ecuaciones anteriores para minimizar el coste, se obtiene

$$\frac{\partial \Phi}{\partial A} = \frac{Pa}{\pi} ; \frac{\partial \Phi}{\partial B} = \frac{Pb}{\pi} ; \dots$$

y sustituyendo esta ecuación para los precios $\pi a, \pi b, \pi c$, en la del equilibrio, Walras obtiene

$$P\pi = A\pi \frac{\partial \Phi}{\partial A} + B\pi \frac{\partial \Phi}{\partial B} + C\pi \frac{\partial \Phi}{\partial C} + \dots$$

o bien

$$P = A \frac{\partial \Phi}{\partial A} + B \frac{\partial \Phi}{\partial B} + C \frac{\partial \Phi}{\partial C}$$

De todo ello, Walras deduce los puntos fundamentales de su teoría sobre la producción y distribución: *a)* La libre competencia origina un mínimo en el coste de producción; *b)* Bajo las condiciones de competencia perfecta, la tasa de remuneración de cada factor es igual a la derivada parcial de la función de producción, es decir, a su productividad marginal, conforme a la ecuación diferenciada; *c)* El valor del producto total se distribuye entre cada factor de producción, de acuerdo con lo establecido en la última ecuación.

Con arreglo a la hipótesis de Walras, de una función de producción parabólica y no homogénea, para que el producto total sea absorbido entre las distintas retribuciones marginales de los factores, es suficiente que se cumplan las condiciones del coste mínimo para las empresas.

Por otra parte, Wieser pretende perfeccionar la teoría general de la imputación, superando los defectos inherentes al planteamiento de Menger. Fundamenta toda su doctrina en el concepto de "contribución productiva" (Beitrag), y el concepto de "cooperación" (Mitwirkung) debido a Menger. Wieser establece dos condiciones para su teoría de la imputación: una, que el valor de los factores productivos sea igual al valor de sus productos; otra, que los factores productivos se combinen siempre

en proporciones fijas, las cuales pueden variar de unas industrias a otras. Wieser plasma matemáticamente estas condiciones en un sistema de ecuaciones. Designa por x , y , z , el valor de cada uno de los factores productivos X , Y , Z . Los valores de los segundos miembros de las ecuaciones representan los precios de las unidades de los tres productos. El sistema es el siguiente:

$$x + y = 100$$

$$2x + 3z = 210$$

$$4y + 5z = 590$$

Resolviendo simultáneamente estas ecuaciones, se hallarán los valores de las unidades de los factores productivos, que en este caso son: $x = 40$; $y = 60$; $z = 70$. Estas cifras constituyen, pues, las "contribuciones productivas" de los factores X , Y , Z .

Como comentario crítico de la doctrina de Wieser, podría afirmarse que, dado un conjunto de precios de productos finales, y un conjunto determinado de coeficientes técnicos fijos, los valores de los factores productivos no se ven afectados para nada por sus ofertas relativas o absolutas, por lo que su análisis resulta de cierta inutilidad.

A su vez, Alfred Marshall realiza el planteamiento marginal de la teoría de la distribución, estableciendo la proporcionalidad de las productividades marginales para los precios de los servicios productivos. Pero encuentra ciertas dificultades para medir con exactitud la productividad marginal de un factor productivo. Con el fin de establecer la condición del máximo de satisfacción, Marshall formula, en términos de utilidad y desutilidad, y, por tanto, sólo aplicables al aspecto subjetivo individual, las ecuaciones que a continuación se exponen. Designa por H a la satisfacción total y por V al coste total, en términos de esfuerzo. Y V viene a ser una función de a , a' , a'' , que son las cantidades de las diferentes clases de trabajo. Por otra parte, H es una función de b , b' , b'' , que representan los distintos grados de satisfacción que el producto puede aportar. Las ecuaciones son:

$$\frac{dV}{da} = \frac{\partial H}{\partial b} \cdot \frac{\partial b}{\partial a} = \frac{\partial H}{\partial b'} \cdot \frac{\partial b'}{\partial a} = \dots$$

$$\frac{dV}{da'} = \frac{\partial H}{\partial b} \cdot \frac{\partial b}{\partial a'} = \frac{\partial H}{\partial b'} \cdot \frac{\partial b'}{\partial a'} = \dots$$

Estas ecuaciones expresan el teorema de que el producto marginal en términos de utilidad, $\frac{\partial H}{\partial b} \cdot \frac{\partial b}{\partial a}$ de un factor productivo a , es igual a su coste marginal (5).

Representando por $x_1, x_2 \dots$ las diferentes clases de trabajo, y por $y_1, y_2 \dots$ las diferentes materias primas, que z represente al capital y que u represente el "trabajo, preocupación, ansiedad y sudor" del empresario. Y si por V se designa el desembolso en términos monetarios y por H los ingresos, Marshall establece:

$$\frac{dV}{dx_1} = \frac{\partial H}{\partial b} \cdot \frac{\partial b}{\partial x_1} = \frac{\partial H}{\partial b'} \cdot \frac{\partial b'}{\partial x_1} = \dots$$

$$\frac{dV}{dy_1} = \frac{\partial H}{\partial b} \cdot \frac{\partial b}{\partial y_1} = \frac{\partial H}{\partial b'} \cdot \frac{\partial b'}{\partial y_1} = \dots$$

$$\frac{dV}{dz} = \frac{\partial H}{\partial b} \cdot \frac{\partial b}{\partial z} = \frac{\partial H}{\partial b'} \cdot \frac{\partial b'}{\partial z} = \dots$$

$$\frac{dV}{du} = \frac{\partial H}{\partial b} \cdot \frac{\partial b}{\partial u} = \frac{\partial H}{\partial b'} \cdot \frac{\partial b'}{\partial u} = \dots$$

o sea, que el desembolso marginal que el productor desea realizar para una pequeña oferta adicional, ∂x_1 , de la primera de las distintas clases de trabajo, $\frac{dV}{dx_1} \partial x_1$, que viene a ser igual a $\frac{\partial H}{\partial b} \cdot \frac{\partial b}{\partial x_1} \partial x_1$; ... (6). Esto equivale a afirmar que los salarios son iguales al valor del producto neto, lo cual constituye la esencia del lado de la demanda de la teoría de la distribución.

Una de las grandes aportaciones a la teoría de la distribución marginal es la debida a Wicksteed, el cual reduce todas las participaciones distributivas a una sola y única base y, por tanto, establece la posibilidad de realizar una comparación racional entre las mismas. Para determinar el fundamento de la coordinación entre los distintos factores productivos, sigue un procedimiento paralelo al de la teoría marginal del valor. De igual modo que la utilidad marginal de un bien cualquiera determina su valor, la eficacia marginal de un factor productivo condiciona también su valoración. Esta

(5) A. MARSHALL: *Principios de economía*, Aguilar, Madrid, 1963, pág. 700.

(6) A. MARSHALL: *Op. cit.*, págs. 701-2.

eficacia marginal del factor viene, a su vez, condicionada por la repercusión que sobre el producto total realiza un pequeño incremento o decremento de dicho factor, al permanecer constantes los demás recursos productivos.

Todo ello Wicksteed lo expresa matemáticamente de la siguiente forma: Designando por P al producto total y por C al capital, el producto marginal viene dado por su derivada parcial $\frac{\partial P}{\partial C}$. Y si C representa el número de unidades de capital utilizado, la participación distributiva del capital en el valor del producto total viene dada por $\frac{\partial P}{\partial C} \cdot C$. Pero el núcleo central del problema para establecer la coordinación de las leyes de la distribución estriba, en opinión de Wicksteed, en demostrar que la suma de las cantidades percibidas por cada factor, de acuerdo con su productividad marginal, debe absorber por completo el valor del producto total. Para ello, Wicksteed tiene en cuenta la función de producción $P = F(A, B, C, \dots)$, en la que P es el producto total, y A, B, C, \dots son los factores productivos y establece, para que el producto total sea absorbido completamente, la siguiente ecuación:

$$P = \frac{P}{A} \cdot A + \frac{P}{B} \cdot B + \frac{P}{C} \cdot C + \dots$$

Wicksteed supone una función de producción lineal y homogénea, lo cual implica una curva de coste horizontal para las empresas. Sin embargo, la existencia de costes constantes no es compatible con la situación de libre competencia necesaria para la existencia de la teoría marginalista. Pero, a pesar de estas dificultades, Wicksteed abrió el camino para el logro de una verdadera teoría de la distribución marginal.

A su vez, J. B. Clark establece como argumento central de su teoría de la distribución marginal el principio de que, en condiciones de competencia perfecta, un factor productivo se empleará en una cantidad tal que alcance aquel punto en el cual la adición al producto total de la última unidad utilizada de dicho factor, sea igual al coste de dicha unidad del factor. La suposición de la libre competencia garantiza que el empresario abone al servicio productivo proporcionado por el factor utilizado, una cantidad equivalente al valor del producto creado por dicho factor.

Una de las mayores contribuciones a la teoría de la distribución marginal, es la debida a K. Wicksell, el cual restringe su análisis, en una primera aproximación, a una producción sin capital, considerando tan sólo a la tie-

rra y al trabajo. La primera condición que establece Wicksell es la de que la función de producción sea lineal y homogénea y la representa por

$$P = af\left(\frac{b}{a}\right)$$

ya que establece que $\lambda = \frac{1}{a}$ y, por tanto, puede escribirse,

$$P = af\left(\frac{b}{a}\right) = \frac{1}{\lambda} f(\lambda, b),$$

o bien

$$\lambda P = f(\lambda, b),$$

a la que corresponden las condiciones de homogeneidad.

Luego establece que

$$P = a \frac{\partial P}{\partial a} + b \frac{\partial P}{\partial b}$$

ya que se podría hacer

$$P = A^\alpha \cdot B^\beta, \text{ en donde } \alpha + \beta = 1$$

y eliminando queda que si

$$P < a \frac{\partial P}{\partial a} + b \frac{\partial P}{\partial b}$$

los factores se incrementan más que el producto total y las participaciones distributivas determinadas por las productividades marginales son mayores que el producto a distribuir, lo cual es incompatible con un sistema de competencia perfecta.

En el caso opuesto de que

$$P > a \frac{\partial P}{\partial a} + b \frac{\partial P}{\partial b}$$

las participaciones distributivas serán menores que el producto total, lo cual equivaldría a afirmar que las empresas pequeñas serían más eficaces que las grandes, puesto que al incrementarse los factores el producto no experimentarían aumento alguno (7).

La segunda condición que Wicksell establece, con carácter ya más general, es la de que, una vez que la empresa ha superado la fase de los cos-

(7) K. WICKSELL: *Lecciones de economía política*, Aguilar, Madrid, 1974, página 115.

tes decrecientes, alcanza un punto más allá del cual los costes se transforman en crecientes. La fase anterior de costes decrecientes es debida principalmente a la especialización del trabajo. Y la fase posterior de costes crecientes es consecuencia de que las ventajas inherentes a la centralización se ven sobrepasadas por los costes crecientes, debidos a la explotación de áreas más grandes para el abastecimiento de materias primas, etcétera, y para la distribución del producto en un mercado cada vez más amplio. En estas condiciones, las empresas deben operar en el punto mínimo de sus costes, suponiendo que exista gran número de empresas a fin de garantizar la libre competencia. En este punto, los empresarios deberán emplear los factores de producción en cantidades tales que sus productividades marginales sean proporcionales a sus precios.

Por tanto, en la situación de equilibrio de la empresa, deberá producirse la siguiente relación:

$$k = \frac{\frac{\partial P}{\partial a}}{P_a} = \frac{\frac{\partial P}{\partial b}}{P_b} = \dots$$

en la que k es una constante mayor que la unidad (8).

Ahora bien, si la competencia se mantiene, las empresas de mayor tamaño se verán influidas por otras nuevas, que ejercerán presión para que los precios bajen. Pero, teniendo en cuenta que k es mayor que la unidad, los beneficios se mantendrán, puesto que las productividades marginales de los factores serán superiores a sus precios. Y al mantenerse los beneficios a la misma altura, nuevas empresas seguirán entrando en el sector. Pero en la posición de equilibrio a largo plazo los beneficios tenderán a desaparecer, originando que las participaciones distributivas marginales lleguen a absorber por completo el producto total.

Posteriormente, Wicksell introduce el elemento del capital y del tiempo en su teoría de la distribución. Sin embargo, la tesis central se mantiene en términos semejantes. Cada factor de producción recibe su correspondiente participación distributiva, en una porción igual a la productividad marginal de la extensión de su período de inversión.

Como comentario final, puede decirse que la contribución de Wicksell a la elaboración de la teoría de la distribución marginal ha sido fundamental.

(8) K. WICKSELL: *Op. cit.*, pág. 117.

A modo de breve consideración final, puede decirse que la teoría de la distribución se identifica con la teoría de la productividad marginal, la cual lleva a consecuencias lógicas el criterio técnico de la distinción de los factores productivos. La división tripartita de tierra, trabajo y capital, se abandona y los factores de producción se diferencian tan sólo por su grado de sustitución técnica.

En condiciones de equilibrio, el precio de un factor es igual al producto de su productividad física marginal por el ingreso marginal. El problema consiste en determinar si la suma de todos los precios, multiplicado cada uno por la cantidad respectiva del factor utilizado, viene a ser igual al producto total.

Este problema, de forma más o menos explícita, ha sido planteado por la mayoría de los escritores de la productividad marginal, Walras, Marshall, Wicksteed, Wicksell, etc. De forma global, puede ser planteado de la forma siguiente: si se designa por P a la cantidad del producto, por F a la función de producción y por a, b, c , a los factores de producción se tiene

$$P = F(a, b, c, \dots)$$

Representando por I al ingreso total de las ventas y por p_1, p_2, p_3, \dots a los precios de los factores, en condiciones de equilibrio, se tiene

$$p = \frac{dI}{dP} \cdot \frac{\partial P}{\partial a}; \quad p = \frac{dI}{dP} \cdot \frac{\partial P}{\partial b}; \quad \dots$$

por lo que la remuneración total de los factores vendrá dada por

$$\frac{dI}{dP} \left(a \frac{\partial P}{\partial a} + b \frac{\partial P}{\partial b} + \dots \right)$$

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

- E. CANNAN: *Historia de las teorías de la producción y distribución en la economía política inglesa de 1776 a 1884*. Fondo de Cultura Económica, Méjico, 1951.
- R. GONNANRD: *Historia de las doctrinas económicas*. Ed. Aguilar, Madrid, 1950.
- T. W. HUTCHISON: *A Review of Economic Doctrines, 1870-1929*. Oxford University Press. Oxford, 1966.
- E. JAMES: *Historia del pensamiento económico*. Ed. Aguilar, Madrid, 1963.
- N. KALDOR: *Alternative Theories of Distribution*, "The Review of Economic Studies", febrero, 1956.
- A. MARSHALL: *Principios de Economía*. Ed. Aguilar, Madrid, 1963.
- K. MARX: *El capital*. Ed. E. D. A. F., Madrid, 1967.
- J. S. MILL: *Principios de Economía política con algunas de sus aplicaciones a la filosofía social*. Fondo de Cultura Económica, Méjico, 1951.
- J. PRADOS ARRARTE: *Síntesis y crítica del capital de Marx, a modo de prólogo de "El capital", de Marx*. Ed. E. D. A. F., Madrid, 1967.
- D. RICARDO: *Principios de Economía política y tributación*, de la serie de "Obras y correspondencia", editada por Piero Sraffa, vol. I. Fondo de Cultura Económica, Méjico, 1959.
- J. A. SCHUMPETER: *Historia del análisis económico*. Ariel, Barcelona.
- A. SMITH: *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. Aguilar, Madrid, 1956.
- J. ROBINSON: *An Essay on Marxian Economics*. Macmillan, Londres, 1952.
- G. J. STIGLER: *Production and Distribution Theories*. Macmillan, Nueva York, 1941.
- P. M. SWEETZ: *Teoría del desarrollo capitalista*. Fondo de Cultura Económica, Méjico, 1961.
- K. WICKSELL: *Lecciones de Economía*. Ed. Aguilar, Madrid, 1947.