

# LA TEORIA MONETARIA Y LA ECUACION DEL MERCADO

GERMÁN BERNÁCER

## INTRODUCCION

**L**A teoría monetaria es un elemento capital de la Economía. Con ser tan sólo la moneda un instrumento formal, un puro mecanismo mediante el cual se desarrolla la fenomenología económica—hasta el punto que muchos economistas creen poder prescindir de ese fenómeno transitorio para explicar la esencia del proceso económico—lo cierto es que el hecho monetario penetra de tal modo toda la mecánica crematística, que no es posible desglosarlo sin grave riesgo de desnaturalizar los propios acontecimientos que se estudian.

Gracias a la moneda, el fenómeno económico se transforma históricamente en un hecho cuantitativo que puede ser sometido a análisis matemático y estadístico. Sin la moneda podemos medir las cantidades físicas de las cosas que intervienen en el proceso económico, pero la magnitud característicamente económica del valor, sólo se nos hace sensible gracias al dinero, que introduce la noción cuantitativa de la estimación relativa de las cosas y el modo de medirla prácticamente mediante una cierta unidad, siquiera se halle afectada por un relativismo tan grande que contrasta con la precisión y permanencia de las unidades físicas.<sup>1</sup>

El ideal de la moneda ha sido siempre conseguir una estabilidad, al menos moderada, en el valor de la unidad monetaria. Pero ese ideal jamás se ha alcanzado, ni aun remotamente; el valor del dinero ha sido siempre la imagen de lo inestable e inseguro. El mejor índice que puede adop-

<sup>1</sup> Según el relativismo físico, también las medidas de tiempo y espacio son relativas. Trataríase, pues, en la relatividad de la medida de valor, de una diferencia de grado y no de esencia.

## EL TRIMESTRE ECONOMICO

tarse del vaivén a que está sometido el organismo económico, es el de la fluctuación del nivel de precios y, por consiguiente, del valor de la moneda.

El hecho es notorio desde la más remota antigüedad, y es natural que haya fijado, desde los primeros tiempos de la Economía, la atención de sus cultivadores. Antes de la introducción de la moneda de papel, eran los artificios de la variación de la cantidad de metal que la moneda contenía lo que servía para hacer variar su valor o, antes bien, para paliar los males de sus alteraciones espontáneas, mas ya primero que se constituyese la Economía científica, el experimento del irlandés Juan Law en Francia, demostró que el valor de la moneda se halla en conexión con la cantidad de ésta, de suerte que la idea de una relación cuantitativa entre ambas magnitudes era ya familiar a los primeros economistas, así como la de la relatividad de su valor. Puesto que el dinero sólo se quiere, en general, para cambiarlo, lo que importa es la relación de los precios entre sí y no su nivel absoluto; con doble cantidad de dinero, los precios de mercancías y servicios serán el doble, *cæteris paribus*, y los fenómenos del cambio y de la distribución se verificarán del mismo modo.

Que hay un fondo de verdad en la teoría cuantitativa del dinero, no cabe dudarlo: el dinero es un hecho típicamente cuantitativo y cierta relación ha de existir evidentemente entre la masa de moneda y el valor de la unidad monetaria, pero ¿cuál es esa relación?, ¿qué otras magnitudes juegan en ella? He aquí el problema que se plantea ante la Ciencia y que los economistas han tratado modernamente de precisar en forma matemática, procurando buscar un acuerdo entre teoría y realidad, una realidad que es enormemente compleja.

Este trabajo intenta ser un examen crítico-descriptivo de las ideas que se han propuesto a este fin y de su evolución en los últimos tiempos.

## LA TEORIA MONETARIA

### LA TEORIA CUANTITATIVA

La forma más sencilla de la ecuación cuantitativista, tal como la propuso Fisher en 1911, es

$$P T = M V \quad [a]$$

en la cual

$P$  : nivel de precios.  
 $T$  : volumen de transacciones.  
 $M$  : cantidad de moneda.  
 $V$  : velocidad media de circulación de la misma.

El razonamiento es el siguiente: Llamando, con Fisher,  $E$  al conjunto de transacciones monetarias de un mercado, tendremos como definición de  $V$ :

$$V = \frac{E}{M}$$

de donde

$$E = M V \quad [b]$$

*La cantidad M.*—Ahora bien,  $M$  es una suma variable. Precisamente la influencia de las variaciones de esa cantidad sobre los precios es lo que se quiere estudiar; introducir como hipótesis previa la invariabilidad de  $M$ , tomando un promedio de sus diversos valores durante el período estudiado—“que ha de ser bastante largo para que la ecuación tenga clara significación”—, no parece admisible. No sólo se produce, durante el lapso de tiempo que se considera, una variación substancial de la cantidad, sino que el valor de la unidad monetaria se altera, de suerte que  $M$  no se puede tomar, en un período dilatado, como un conjunto de unidades homogéneas. Precisamente es esa heterogenei-

dad lo que nos interesa y lo que se empieza por oscurecer mediante estas convenciones previas.<sup>2</sup>

*El concepto de V.*—Con la introducción del concepto de rapidez de circulación del dinero, se ha venido a establecer una dualidad entre circulación de las mercancías—función de la moneda—y circulación del dinero—instrumento de aquella función—, dualidad que probablemente no es legítima, porque circulación de dinero y de mercancías son los dos términos de un fenómeno único: la circulación económica.

Si multiplicamos el número de unidades monetarias por las veces que cambian en promedio de manos, obtenemos evidentemente el importe de las transacciones realizadas. Del mismo modo se obtiene ese importe si se suma el de todas y cada una de dichas transacciones particulares. Y esas dos magnitudes son siempre necesariamente iguales, cualquiera que sea la rapidez circulatoria del dinero, la cantidad de mercancías que circule y el precio de ellas. Cuanto más de prisa circule el dinero, menor cantidad de él hará falta para una misma suma de transacciones reales; pero también cuantas más veces en igual tiempo pasen las mercancías de mano, resulta mayor el volumen de operaciones para la misma cantidad real de mercancías. Cada pago, cada cambio de manos del dinero, supone otro recíproco de las cosas que se cambian por dinero. Si se acelera la circulación del dinero, simultáneamente se acelera la de las mercancías, puesto que el dinero siempre se cambia por algo. Que aqué-

<sup>2</sup> La dificultad se podría salvar tomando un lapso corto (*a*) al principio del período que se considera, y para el cual la expresión fuese  $E_a = M_a V_a$ , y otro (*b*) igual al final, en el cual  $E_b = M_b V_b$ , siendo *a* y *b* instantes bastante breves para que esas cantidades no experimenten variación sensible. Pero no admiten los autores que la fórmula tenga validez en períodos tan breves, ni es posible desde luego obtener determinaciones estadísticas satisfactorias.

llo se deba a que las mismas mercancías sean base de varias transacciones sucesivas o que se produzcan y se consuman más activamente, el resultado es el mismo; siempre se contrapone a una mayor eficacia del dinero que circula, una magnitud mayor de la función que ha de realizar, los dos términos correlativos de la ecuación cuantitativista.

*El financiamiento de la circulación.*—Ello se verá más claro considerando el mecanismo monetario de la circulación. El dinero destinado a financiar la producción, pagando mano de obra, materias primas y otros elementos requeridos por ella, es dinero cuyo retorno a poder del industrial depende del ritmo de la producción y de las ventas. Si ese ritmo se abrevia, el producto sale más pronto al mercado y se puede vender antes. En el régimen de empresa, siempre se anticipa parte al menos del poder de compra que nace de la producción, de modo que la demanda puede verificarse antes de que salga al mercado y se venda el producto que nace; cuanto más se abrevie el proceso productivo, más se reduce ese *décalage*. Mas no basta para ello que el producto salga al mercado; es necesario que se venda.

Por su parte, el poder de compra tiene un ritmo de inversión, como las mercancías tienen un ritmo de producción. Este depende de condiciones técnicas; aquél de circunstancias fundamentalmente psicológicas y económicas. El ritmo medio diario de inversión de los sueldos, salarios y demás retribuciones, no puede ser mayor en promedio que el cociente de su magnitud por el número de días a que corresponden. Para que fuera de otro modo, sería menester que se creara poder de compra no procedente de la producción corriente, lo cual es inflación.

Menor sí puede ser. Supongamos que son muchos los que no invierten la totalidad de sus retribuciones dentro del período a que corresponden y durante el cual los pro-

## EL TRIMESTRE ECONOMICO

ductos de que nacen salen al mercado; unos guardan para gastar más adelante con fines próximos o lejanos, otros para capitalizar. Es indudable que una parte del poder de compra queda paralizado y la circulación de dinero que le sirve de sustentáculo se hace más lenta en promedio. Lo mismo le ocurre entonces a una porción equivalente de mercancías, que queda sin vender en tanto ese poder de compra no se invierta.

Lo contrario sucederá en el momento en que los tenedores de dinero disponible empiecen a gastarlo con ritmo acelerado. Si han guardado para comprar coches, hacer viajes o construir fincas, en el momento que se junte la compra de muchos coches y la realización de muchos viajes o construcciones, se acelerará la venta y demanda de tales cosas y de los medios de hacerlas. Se acrece el ritmo de circulación del dinero y también el de las mercancías demandadas.

*Velocidad del dinero y de las mercancías.*—En suma, un ritmo corresponde al otro, y no llegamos a ningún resultado claro por la simple consideración de que se acelere o retarde la velocidad del dinero, si no consideramos al mismo tiempo la de las mercancías. Ciertamente que las mercancías suelen subir de precio en el primer caso y bajar en el segundo, pero no es como resultado de la variable velocidad de circulación del dinero, que está exactamente compensada con la correlativa de las mercancías, sino por la mayor o menor demanda, que tiene causas más profundas que un variable ritmo del curso del dinero.

Se puede evitar la paralización del dinero en reserva. Imaginemos que quienes ahorran para comprarse un coche, en vez de esperar a tener el coche cuando reúnan lo suficiente para comprarlo, lo adquieran a crédito produciendo una serie de efectos comerciales—pagaderos de sus ahorros futuros—con el descuento de los cuales los vendedores po-

## LA TEORIA MONETARIA

drán recuperar sus fondos invertidos en la producción de coches. El dinero lo han de proporcionar entonces, o quienes lo reservan para fines más remotos y que podrán recuperarlo a su vez de los futuros ahorros de quienes se anticipan el uso de coches o, si esto no bastase, de la creación temporal del nuevo poder de compra a expensas de la emisión de billetes o de dinero bancario, que se extinguirá cuando se produzcan los ahorros efectivos de los compradores a plazos. Habrá aquí, en todo caso, una creación transitoria de poder de compra, mas no un aumento de velocidad del dinero, que no se halle compensada por la mayor circulación de mercancías que, de lo contrario, hubieran quedado paralizadas en los almacenes. La circulación del dinero depende de la circulación de las mercancías, y viceversa. Si una se acelera o retarda, se acelera o retarda la otra correspondientemente.

*Las circunvoluciones del poder de compra.*—Entre el momento en que el poder de compra sale al mercado por un acto de producción y aquél en que vuelve a poder del productor por la venta, puede mediar bastante tiempo, y el poder de compra ser transferido entre tanto en pago de servicios cuyos productores serán quienes adquieran derecho a demandar productos y otros servicios a su vez, y así sucesivamente; pero, en definitiva, el poder de demanda ha de ir a reclamar productos materiales, de cuya producción brotó.

Uno de los motivos de transferencia es la compra de fincas, de valores, el préstamo, la especulación bursátil, las operaciones de banca, en virtud de las cuales se compran y venden efectos de renta, efectos industriales y efectos comerciales, que se convierten en verdaderas mercancías. Tampoco aquí circula una unidad monetaria sin que circule un valor correspondiente. Si un efecto o bien de renta es obje-

to de diez diversas transacciones sucesivas, diez sumas de dinero equivalentes han de ser empleadas en ello.

Que en estas operaciones el precio o cotización de las mercancías sufre variaciones, por de contado; pero ello no depende de que el ritmo de circulación del dinero aumente o disminuya, ni siquiera de que la cantidad varíe. Se trata de fenómenos dinámicos en que no nos adentra lo más mínimo la consideración estática de una equivalencia necesaria y obvia entre una masa de dinero con sus giros y una masa de mercancías que describe también sus círculos.

*Las diferentes clases de dinero.*—Es evidente que, aparte de la cantidad de dinero, hay la calidad; que no todo el dinero que circula es igual. La primera distinción que se ocurre es la de la calidad física y, con arreglo a esto, podemos distinguir tres clases: la moneda metálica, la moneda crediticia o billete, y la moneda bancaria o escritural, esto es, los saldos de cuenta corriente disponibles por cheques. Como la moneda metálica ha perdido prácticamente toda importancia en la economía actual y, por otra parte, su paridad con el billete suele estar asegurada, lo que importa considerar son las dos últimas clases de que hemos hecho mención. Esto es lo que se hace en la fórmula desarrollada de Fisher, en que el segundo término no es  $MV$ , sino  $MV + M'V'$  siendo  $M$  y  $M'$  las cantidades de moneda legal y escritural respectivamente;  $V$  y  $V'$  sus velocidades correspondientes.

Esto constituye un primer paso para reconocer que no es la cantidad de moneda, sino su función y calidad lo que interesa en la mecánica del mercado, pero la distinción se fija demasiado en la naturaleza física y prescinde de la función que desempeña y, aunque esa calidad física corresponda en algunos aspectos a la función, no ocurre así en absoluto. La moneda bancaria puede nacer de un depósito real, y entonces corresponde a un ahorro, a una disponibili-



dad efectiva, o puede nacer de un crédito otorgado por la Banca; el caso es muy distinto. La moneda legal puede constituir un ahorro atesorado o un poder de demanda vivo en el mercado.<sup>3</sup>

En nuestra discusión de la ecuación cuantitativista, prescindiremos de esta diferenciación de las dos clases de moneda, porque no afecta a la esencia de la materia, y el razonamiento será más sencillo considerando la ecuación reducida  $E = MV$ .

*La cantidad E.*—¿Qué transacciones debe contener la suma  $E$ ?

El producto de todas las cantidades,  $Q$ , de artículos vendidos, multiplicadas por el respectivo precio:  $p \times \sum Qp$ . Pero, ¿cuáles son todas esas  $QQ$ ? No cabe duda que hay que comprender todos los artículos tales como el pan, la carne, el carbón, los tejidos, etc. ¿Y los servicios? ¿Y los títulos de valores públicos o industriales? ¿Y los efectos comerciales? ¿Y los edificios? ¿Y las fincas? Todo eso es objeto de transacciones, origina pagos en efectivo o por cheque; no cabe duda que ocupa y reclama cierta cantidad de dinero. En este aspecto parece que deben incluirse en una ecuación monetaria, puesto que son una parte de la función que la moneda ha de realizar. Sin embargo, cuando se trata de determinar el valor de la moneda, o sea el nivel de precios de las cosas, se considera el nivel de precio de los productos corrientes de consumo o, a lo sumo, de uso, pero nadie entiende que se incluyan las cotizaciones de los valores de Bolsa, ni de las fincas, ni de nada parecido. Si las introducimos, se perturba el concepto del nivel de precios, tal como lo entendemos ordinariamente. Si no se in-

<sup>3</sup> Esta distinción existe también en la fórmula dada por Keynes en *A Tract on Monetary Reform*, Londres, 1923, aunque en forma algo diferente; pero Keynes reconoce la identidad de ambas fórmulas, de la que Amoroso ha dado una demostración formal.

producen, se prescinde de una parte de la obra que el dinero ha de realizar, de una parte que evidentemente entretiene cierta porción importante de la masa monetaria que no queda disponible para su función corriente y que exige, en igualdad de otras circunstancias, que el fondo monetario en circulación sea mayor de lo que se exigiría si tales operaciones no existieran.

Hay que tener en cuenta que muchas de las transacciones sobre efectos comerciales, por ejemplo, no son más que transposición de pagos por operaciones con mercancías. Tal compra de trigo se ha verificado a crédito: en lugar de pagarla en efectivo, se han entregado letras de cambio suscritas por el comprador; el pago en efectivo que el Banco hace al descontarlas, es el pago del trigo comprado; el pago hecho por el aceptante en su día es también virtualmente el pago del trigo que compró. ¿Se prescinde de estas dos transferencias de dinero? Entonces falta en absoluto el pago correspondiente a aquella transacción real. ¿Se incluyen ambas? Entonces hay dos operaciones bancarias por una sola transacción real; el término monetario se duplica y podría triplicarse o multiplicarse, porque el instrumento de crédito nacido de la operación puede transferirse muchas veces antes de su extinción, lo mismo que se puede transmitir muchas veces el trigo o la cédula de depósito (*warrant*) que hace sus veces.

En Fisher no está explícita la solución de este problema. Amoroso, en una obra reciente, se expresa francamente por la negativa.<sup>4</sup> Pero esto no resuelve en modo alguno la cuestión, pues no explica de qué modo esas operaciones

<sup>4</sup> "Se halla implícito que no están comprendidas en el cálculo de  $V$  y  $V'$  ni en el de  $T$  las operaciones financieras, tales como la compra-venta de títulos, los préstamos en dinero, los depósitos bancarios y en general todas las operaciones que se resuelven en cambio de dinero contra dinero o contra títulos de crédito. (*Principii di Economica Corporativa*, Bolonia, 1938, p. 31.)

## LA TEORIA MONETARIA

dejan de obrar en la mayor o menor necesidad de dinero.

Cassel se expresa de diferente manera. Dice explícitamente, hablando de la ecuación fundamental  $TP = MV$ : “Esta igualdad que, en realidad, debe aplicarse a la totalidad de los pagos, no solamente a los pagos de mercancías..., expresa que el volumen de los pagos a realizar en un período determinado es igual a la aptitud liberadora que la masa de moneda existente en dicho período puede desenvolver”. (*The Theory of Social Economy*, t. II. Londres, 1932, p. 450.)

El confusionismo que hay en la cuestión es, pues, evidente.

*Introducción de P y T en la fórmula.*—Dividiendo los dos términos de la ecuación  $E = MV$  por  $P$ , nivel de precios, tendremos:

$$\frac{E}{P} = \frac{MV}{P}$$

Si hacemos  $\frac{E}{P} = T$  resultará

$$T = \frac{MV}{P}$$

o, lo que es igual  $PT = MV$ , que es la fórmula clásica abreviada de Fisher.

*Concepto de T.*—Hay aquí una tautología evidente, puesto que, para encontrar  $T$ , es decir, una cifra que represente el valor real de las transacciones, independientemente de la variación de los precios, se introduce previamente esta variación, de modo que la fórmula resultante no es otra cosa que la primera disfrazada.

La cantidad  $T$  es una cifra abstracta, “un índice del vo-

## EL TRIMESTRE ECONOMICO

lumen de todas las operaciones comerciales”, como dice Luis Amoroso, pero un índice que sólo puede obtenerse por el cálculo, conociendo previamente el nivel de precios y la cifra de operaciones, y no una cantidad determinable estadísticamente *a priori*, así que de nada puede servir el introducirla en los cálculos como una variable independiente.

Algunos autores se limitan a aceptar  $T$  cual un simple índice, a la manera de Amoroso. Así lo hace también Cassel, que lo define como “la suma de mercancías vendidas dentro del período que se considera” y, en otro lugar, “como una medida del movimiento real de los negocios”.<sup>5</sup> Mas como agrega que debe aplicarse a la totalidad de los pagos y no solamente a los de mercancías, según hemos visto antes, nos quedamos sin saber si es la suma de los pagos o la de mercancías y, desde luego, no nos explica cómo puede obtenerse directamente esa suma de cantidades heterogéneas.

Pero hay otros autorizados opinantes que se dan cuenta de la petición de principio que esto envuelve, y tratan de salvarla mediante diversos subterfugios que vamos a examinar.

*Artificio de Fisher.*—Representemos por  $Q_1, Q_2, Q_3$ , etc. las cantidades de mercancías cambiadas, y por  $p_1, p_2, p_3$ , etc. sus precios respectivos. El importe de las transacciones del mercado estará representado por las sumas

$$Q_1 p_1 + Q_2 p_2 + Q_3 p_3 \dots = \Sigma Qp = E$$

de modo que la ecuación se transforma en

$$M V = \Sigma Qp$$

A seguida dice: “Podemos simplificar todavía el lado derecho de la ecuación, escribiéndola en la forma  $PT$ , en la que  $P$  es un promedio ponderado de todos los precios  $p$ , y  $T$  la suma de todas las  $QQ$ .  $P$ , entonces, representa,

<sup>5</sup> Véase *Economía Social Teórica*, traducción española, p. 420.

## LA TEORIA MONETARIA

en una magnitud, el nivel de precios, y  $T$ , en una magnitud, el volumen de los cambios”.

Es lástima que Fisher, que prodiga los ejemplos para explicar la ecuación, no cuide de aplicar uno a esa estratagema matemática, diciéndonos de qué modo dos mil millones de piezas de pan a veinte centavos, diez millones de toneladas de carbón a diez dólares, y treinta millones de yardas de paño a dos dólares, pueden reducirse en una  $P$  y  $T$  únicas, que no sea dividiendo el importe total de ventas por el nivel medio, ponderado o no, que atribuyamos a los precios. Falta un procedimiento directo para transformar matemáticamente  $\sum Qp$  en el producto  $P \times \sum Q$ .  $\sum Qp$  puede escribirse porque es una suma de cantidades homogéneas (unidades monetarias), pero  $\sum Q$  no tiene sentido pues es la suma de un conjunto de cantidades heterogéneas.

*Artificio de Keynes.*—Keynes se vale de otro subterfugio más curioso en su *Treatise on Money*. Aunque su teoría y ecuación monetarias difieren esencialmente de la cuantitativa que él mismo sostuvo antes, en ella el miembro  $PT$  se conserva bajo la forma  $PR$  y  $\pi O$ , en que  $P$  y  $\pi$  son niveles de precios, y  $R$  y  $O$  sumas de cantidades de diferentes artículos.

¿Qué representan  $O$  y  $R$ ? Evidentemente, el resultado de dividir el valor de las mercancías por los índices  $\pi$  y  $P$ . Pero como esto es caer en una tautología evidente, Keynes hace un nuevo intento de escapar a ella; helo aquí: “Escogamos nuestras unidades de cantidades de bienes de tal modo que una unidad de cada uno tenga el mismo coste de producción en la época base” (*op cit.*, p. 135).

El expediente es pueril, pues siendo notorio que el precio de todas las mercancías varía entre sí de una época a otra, tendríamos que cambiar constantemente nuestras unidades que representan igual coste. Si en la época base tres

metros de paño y veinte litros de trigo representan unidades del mismo coste, en otras épocas podrían ser dos metros de tela lo que equivaliera a veinte litros de trigo, y así, cambiando constantemente las bases de cómputo, no se podría llegar a nada claro.

La cosa se complica todavía más, porque *R* y *O* abarcan, además de las mercancías materiales, los servicios. El autor no dice si son sólo los servicios improductivos o los productivos también; hay que suponer que son los primeros, pues de lo contrario el nivel de precios habría de ser un nivel de precios y salarios, pero se comprende la dificultad de distinguir en cada caso si un servicio es de naturaleza productiva o improductiva y de fijar la unidad de igual coste en estas mercancías inmateriales.

*Verdadero sentido de T.*—En todo esto se persigue una entelequia: la de expresar las mercancías en una unidad común que no sea la moneda y que no dependa del valor de ésta, lo cual es imposible porque, con toda su relatividad y contingencia, no tenemos más medida común de los valores que la unidad monetaria, sea real o de cuenta. Todo intento de esa clase se halla condenado al fracaso.

Cantidades tales como *T*, *O* y *R*, que tratan de medir el conjunto de las transacciones, de la producción o de una parte de ella, compuesta de múltiples mercancías, no pueden tener otro sentido que índices derivados de dividir un conjunto de valores monetarios por un cierto índice elaborado del nivel de precios, y no nos dan nada más que lo que ese índice contenga de antemano.

$E$

El cociente  $T = \frac{E}{P}$ , por ejemplo, no es otra cosa que

el importe que hubieran tenido las operaciones monetarias realizadas en el período considerado, si se hubiesen verificado, *cæteris paribus*, cuando el nivel de precios era el de la

## LA TEORIA MONETARIA

época base. Es conveniente entenderlo así y no hablar, como Fisher, del volumen de cambios o, como Cassel, de la medida real del movimiento de los negocios. Es, y nada más, el volumen de los pagos o de las transacciones expresado en una unidad monetaria convencional: la unidad monetaria legal con el valor que se le atribuye en un cierto momento.

*El concepto de P.*—¿Y qué contiene *P*? No desarrollaremos aquí la teoría de los números-índice de precios. Todo el mundo que los conoce sabe que no se trata sino de cifras obtenidas mediante un conjunto de mercancías usuales y a veces servicios también, cuya composición varía según se trate de índices de precios al por mayor, al por menor o de coste de la vida, pero que en todo caso no abarca más que un número limitado de artículos fundamentales. Se supone, en virtud de la difusibilidad de toda variación de precios que no se deba a causas específicas, que las alteraciones observadas en el conjunto de ese reducido número de mercancías representará con bastante aproximación cualquier oscilación del nivel general de los precios.

Fácil es comprender lo que esto tiene de convencional y aproximado, no sólo por las imperfecciones de la práctica, sino porque en realidad una estimación rigurosamente exacta de esa magnitud es una imposibilidad teórica, como lo es la cuadratura del círculo.

En efecto, una apreciación rigurosamente exacta requeriría tomar, para constituir el índice, todas las mercancías y en las proporciones relativas en que entran en el consumo general en conjunto, es decir, que la base de los números-índice habría de ser una fracción exactamente ponderada del total de transacciones. Esto presentaría enormes dificultades prácticas, pero teóricamente se puede concebir si imaginamos tener una estadística completa de las transacciones en los dos períodos considerados; mas como la ponderación

## EL TRIMESTRE ECONOMICO

habría de ser diferente en cada período, los dos índices no serían rigurosamente comparables.

*Valor de la ecuación cuantitativa.*—Ello no quiere decir que, con todas sus imperfecciones, no sean útiles los números-índice, pero no podemos darles más valor del que tienen: el de una aproximación grosera a la medición del nivel de precios y del valor unitario relativo de la moneda, y claro que de esta condición participa todo lo que se obtenga con ellos, entre otras cosas el índice que resulta de dividir cualquier conjunto de valores por tales índices.

El producto  $P T$  no tiene más ni menos valor que la suma  $E$ , de la cual se ha sacado, y, por tanto, la fórmula cuantitativa  $PT = MV$  no nos dice nada nuevo que no esté en esta otra:  $E = MV$ , en la cual no se halla el nivel de precios, que es la incógnita del problema tras el cual vamos. Lo único que la decantada ecuación nos dice es esta perogrullada: el conjunto de todas las operaciones económicas realizadas por una agrupación cualquiera se puede expresar por el producto de la cantidad de moneda que ha circulado por ella, por las veces que en promedio ha cambiado de manos cada unidad. Esto podría ser un medio de calcular el importe de las transacciones indirectamente, conociendo la cantidad de moneda circulante y su velocidad media. Pero como esa velocidad media sólo puede obtenerse por el conocimiento previo de las cantidades  $E$  y  $M$  (los cálculos hechos sobre fracciones de una y otra no tienen ningún valor general), la inanidad de la ecuación queda probada.

## LA TEORIA FUNCIONAL DEL DINERO

La Gran Guerra no hizo más que agravar los problemas económicos planteados desde antes. La crisis de 1920 puso de manifiesto que las causas fundamentales de la fluctuación



## LA TEORIA MONETARIA

cíclica seguían más vivas que nunca. El mal endémico del paro se agudizó inauditamente. Y a todo ello vino a sumarse el enorme desorden monetario que trajo a primer plano cuestiones que, para las naciones que ejercían la supremacía económica y política, parecían cosa definitivamente resuelta en la ante-guerra.

Con la lamentable obsesión que siempre padecí por los problemas económicos, me puse a buscar algo que pudiera esclarecer científicamente las graves cuestiones monetarias, económicas y sociales planteadas, y cuya mutua penetración era patente.

*La teoría de las disponibilidades.*—En 1922 publiqué un ensayo sobre el asunto, apoyándome, no sobre la cantidad de dinero, sino sobre la cantidad de renta, y en que por primera vez la moneda era considerada por la función que desempeñaba en la economía y no por su cantidad ni por su calidad.<sup>6</sup> He aquí una síntesis de su doctrina:

El dinero, antes y por encima de un medio de cambio, es un instrumento de distribución. Las retribuciones repartidas a los consumidores son su participación en la producción. El conjunto de ellas ( $R$ ) no es más que otro modo de expresar el valor de la producción ( $P$ ), lo que podemos representar por

$$P = R \quad [a] \quad (7)$$

Si todo el poder de compra simbolizado por  $R$  se destinase a la demanda, ésta se equilibraría forzosamente con la producción. Mas eso no es necesariamente así. Una parte del poder de compra (dinero) percibido por los particulares se puede y se quiere sustraer al consumo (ahorro). Por el

<sup>6</sup> Véase "Revista Nacional de Economía", número 40. *La teoría de las disponibilidades como explicación de la crisis y del problema social.*

<sup>7</sup> Esta identidad es detenidamente explicada y demostrada en el trabajo citado y en otro posterior: *El ciclo económico*, número 66 de la "Revista Nacional de Economía".

## EL TRIMESTRE ECONOMICO

acto del ahorro ese dinero se convierte en una disponibilidad financiera, que seguidamente puede invertirse en una capitalización, esto es, en comprar artículos de capital. En tal caso el poder de compra correspondiente se sustrae al consumo, mas no la demanda; en vez de demandar artículos de consumo, demanda artículos de capital. Desde el punto de vista del equilibrio global del mercado, esto es lo mismo. Lo que no es lo mismo es que transcurra un lapso importante entre el acto de ahorro y el de su capitalización, cosa que sucede generalmente con una parte considerable del ahorro: con aquella que se conserva en forma de atesoramiento de moneda y con aquella otra que se utiliza en comprar fincas o valores y en hacer préstamos u otras operaciones financieras, que no envuelven la conversión de las acumulaciones formadas en retribuciones productivas.

El capitalista que emprende con su capital en efectivo una industria y demanda máquinas, mano de obra, materiales, etc., convierte su disponibilidad en retribuciones de los productores de máquinas y materiales y de los trabajadores y demás colaboradores de la producción. El que compra un título de Deuda, un antiguo inmueble u otra cosa parecida, no hace más que transferir a otro una disponibilidad que éste consumirá, capitalizará, atesorará o especulará con ella, pero mientras no haga alguna de las dos primeras cosas habrá un ahorro sin inversión, un poder de compra que no promoverá demanda y causará un déficit en el mercado, porque será una porción del valor nacido de la producción, que no va a reclamar su parte.

*La ecuación resultante.*—Consideremos un período  $a$   $b$ . Sean  $A$  las acumulaciones de ahorros no empleados en el instante  $a$ . La demanda,  $D$ , durante el período  $a$   $b$ , no podrá exceder de la suma total de retribuciones ( $R$ ) percibidas durante dicho período, más las disponibilidades  $A$  existentes a su comienzo.  $A + R$  es un máximo que nunca

## LA TEORIA MONETARIA

alcanzará el importe monetario de las compras, puesto que normalmente en el instante  $b$  quedarán también disponibilidades no invertidas. Sea su magnitud  $A'$ ; evidentemente

$$A + R = D + A' \quad [b]$$

ecuación a la que podemos dar la forma

$$R + (A - A') = D \quad [c]$$

y en virtud de (a)

$$D = P + (A - A') \quad [d]$$

es decir, la demanda difiere de la producción en el aumento o disminución experimentados entre tanto por las acumulaciones de disponibilidades o ahorros no invertidos.<sup>8</sup>

*Las ideas de Keynes.*—En 1930 publica el famoso economista inglés, que con Pigou y Robertson forma la trilogía de astros más destacados de la escuela de Cambridge, su obra: *A Treatise on Money*, en que sostenía una tesis monetaria completamente distinta de la de su *Tract on Monetary Reform*, publicado seis años antes.

Advertí en seguida la analogía entre las ideas del economista inglés y las mías, y la señalé en un artículo publicado a la sazón.<sup>9</sup>

La ecuación de que partía Keynes era ésta:

$$P + R = E - S$$

El primer miembro no representa otra cosa que el valor

<sup>8</sup> El artículo que contenía estas ideas, en folleto separado y con un resumen en francés, fué enviado a los más destacados economistas de Europa y América. El autor recibió diversas contestaciones, algunas alentadoras, pero de momento no tuvo más repercusión aparente, salvo los desarrollos que el propio autor siguió haciendo de las ideas allí esbozadas.

<sup>9</sup> En "El Eco del Comercio, de la Banca y de la Bolsa", Barcelona, 1931.

de las mercancías de consumo compradas por los consumidores en el período de tiempo a que se refiere la fórmula, simbolizado siempre, como en la ecuación cuantitativa, por el producto del índice de precios  $P$  por “el número de unidades de igual coste”  $R$ . Ya hemos visto en el capítulo anterior el valor de esta formulación.

El segundo miembro es el que encierra la novedad.  $E$  (*earnings*) representa los ingresos de la comunidad y  $S$  (*savings*) los ahorros, que incluyen todo lo que no se emplee en comprar artículos de consumo, lo mismo lo que se guarda que lo que se gasta en comprar artículos durables de uso (una sillería, un automóvil, un piano, una máquina). Es evidente que  $E-S$  es lo gastado en artículos de consumo y, por tanto, igual a  $P \cdot R$ .

*La ecuación parcial.*—Mr. Keynes no utiliza la ecuación anterior más que como un primer paso para llegar a sus ecuaciones definitivas, lo que consigue mediante la introducción de cuatro nuevas variables:

$O$  y  $C$  son respectivamente la producción total y la de artículos de capital, estimadas ambas en “unidades de igual coste”, de suerte que evidentemente  $O = R + C$ .

$I$  e  $I'$  representan el valor y coste, respectivamente, de las capitalizaciones (*investments*), incluyendo en el coste  $I'$  tan sólo los beneficios ordinarios o normales, en tanto que  $I$  abarca también los extraordinarios o adventicios ( $Q_2$ ), de tal modo que  $I - I' = Q_2$ .

El economista inglés establece esta identidad:

$$I' = \frac{E}{O} \times C$$

cuyo significado, poco evidente por sí mismo, procuraré explicar.  $\frac{E}{O}$  (ingresos de los consumidores partidos por el total

de las unidades de igual coste producidas) nos debe de dar el coste monetario de cada unidad, que multiplicado por  $C$  (producción de artículos de capital en unidades de igual coste) nos dará el coste de producción de éstos,  $I'$ .<sup>10</sup>

Lo verdaderamente digno de nota es que ese coste de la producción de artículos de capital lo equipara Keynes al coste de las inversiones, con lo que desde este momento identifica inversión y producción de artículos de inversión.<sup>11</sup>

Veamos cómo, mediante la introducción de tales identidades, Mr. Keynes transforma su ecuación primitiva:

$$P \cdot R = E - S = \frac{E}{O} (R + C) - S = \frac{E}{O} \cdot R + \frac{E}{O} \cdot C$$

$$- S = \frac{E}{O} \cdot R + I' - S$$

de donde finalmente, dividiendo por  $R$

$$P = \frac{E}{O} + \frac{I' - S}{R}$$

que es su primera fórmula importante, referida exclusivamente a los artículos de consumo.

*La ecuación general.*—La segunda ecuación fundamental se refiere a la producción total. Siendo  $\pi$  el nivel general de precios y  $\pi O$ , análogo a  $P R$ , el valor en venta de toda la producción, de tal modo que  $\pi O - P R = I$ ,<sup>12</sup> resulta:

<sup>10</sup> Aquí hay implícito el postulado de que el coste relativo de la producción de artículos de capital es igual al de la producción en general y, por lo tanto, al de la producción de artículos de consumo.

<sup>11</sup> Es interesante señalar esto, porque es el punto en que, a mi juicio empieza a patinar el ilustre economista, lo que explica el abandono posterior de sus famosas fórmulas.

<sup>12</sup> Aquí, nótese bien, vuelve a establecer Keynes la hipótesis im-

## EL TRIMESTRE ECONOMICO

$$P R = E - S$$

$$\pi O = P R + I = E - S + I = E + (I - S)$$

*Aproximación entre la ecuación de Keynes y la mía.*— $\pi O$ , importe total de las ventas en el período, es idéntico a nuestro  $D$ , pues la demanda efectiva no es otra cosa que el importe de las ventas hechas.

$E$  es análogo a  $R$ ; la única diferencia son los beneficios adventicios, que por lo demás se comprenden en  $I$ .<sup>13</sup>

Parangonando esta última ecuación de Keynes con la (c) mía, se ve su paralelismo:

$$\pi O = E + (I - S)$$

$$D = R + (A - A')$$

La analogía de  $\pi O$  y  $D$  y de  $R$  y  $E$  ya la hemos visto. Las fórmulas resultan análogas si podemos asimilar  $I - S$  y  $A - A'$ .

Ahora bien,  $I - S$  es la diferencia entre inversiones y ahorros; debe ser, por tanto aquello en que las inversiones han superado a los ahorros del período, teniendo que haberse

plícita de que inversión es igual a producción de artículos de inversión, lo cual es cerrarse el camino para la explicación de los ciclos, caracterizados por desequilibrio entre la inversión y la producción capitalista.

<sup>13</sup> Keynes excluye de  $E$  los beneficios extraordinarios (*windfall profits*), que indudablemente son rentas percibidas por los consumidores. Esto, aparte de la dificultad de distinguir entre beneficios normales y anormales, nos sume en la tremenda complicación de que, como los beneficios adventicios son también ingresos que pueden ser gastados o ahorrados y hay que eliminarlos, sin embargo, de  $E$  y de  $S$ , a la vez que del producto  $P R$ , ¿cómo saber qué ahorros proceden de beneficios anormales y cuáles de los demás? Y si se gastan en artículos de consumo o servicios—que se pueden gastar—, ¿de qué manera eliminamos estos gastos que proceden de ingresos no computados? El autor comprende la dificultad y se entrega a complicadas consideraciones de *ahorros negativos*, que serían los gastos hechos a expensas de beneficios extraordinarios..., pero todo esto no hace sino complicar más las cosas innecesariamente.

## LA TEORIA MONETARIA

realizado éstas a expensas de ahorros flotantes en el mercado al comenzar dicho período. Por el contrario, si  $S$  supera a  $I$  y la diferencia es, por tanto, negativa, se han invertido o capitalizado menos ahorros de los formados, y al fin del período habrá más cantidad de ahorro no capitalizado que al principio.  $A - A'$  indica precisamente la diferencia entre los ahorros no capitalizados al principio y al final del período. Las dos expresiones representan la misma cosa, aunque se basan en elementos distintos.

Es fácil hacer de esta identidad una demostración formal. Sean  $S_a$  e  $I_a$  los ahorros totales e inversiones del principio del período que se considere, y  $S_b$  e  $I_b$  los mismos conceptos al final de dicho período.

Es evidente que  $S_a - I_a$  y  $S_b - I_b$  representan la porción de ahorro no invertido en los momentos respectivos. y, por tanto,  $S_a - I_a = A$ ,  $S_b - I_b = A'$ ; por otra parte,  $S_b - S_a = S$  e  $I_b - I_a = I$ , puesto que son los ahorros e inversiones del período en cuestión. Luego

$$\begin{aligned} A - A' &= (S_a - I_a) - (S_b - I_b) = S_a - I_a - S_b + I_b = \\ &= (I_b - I_a) - (S_b - S_a) = I - S. \end{aligned}$$

*Comparación de ambas fórmulas.*—Hay que señalar entre la fórmula keynesiana y la mía dos diferencias: una de forma y otra de fondo.

La de forma consiste en que la disparidad entre el ahorro total hecho y el invertido, es más difícil de determinar que la simple diferencia entre el ahorro en disponibilidad al principio y al fin del período. En el primer caso hay que acudir a múltiples estadísticas industriales, comerciales, bancarias, financieras, etc., y no sabemos si al fin se podría tener algún resultado claro; en tanto que para la determinación directa de las disponibilidades, basta un número relativamente pequeño de estadísticas bancarias, que, aunque todavía incompletas e imperfectas, son las de mayor garantía y más susceptibles de perfección y exactitud. Ya

## EL TRIMESTRE ECONOMICO

Mr. Keynes se daba cuenta de la dificultad al decir: "Las ecuaciones fundamentales del capítulo iv no son en sí mismas más que identidades y, por consiguiente, no intrínsecamente superiores a otras identidades que han sido propuestas en relación con los factores monetarios. En efecto, tienen desventaja en que sus elementos *no son los más fáciles de determinar estadísticamente en el estado actual de los conocimientos*. (*Treatise*, capítulo xvi, tomo i, p. 221. El subrayado es nuestro.)

Con lo que no podemos convenir es con que toda ecuación haya de ser una identidad. Lo que toda ecuación ha de ser es exacta y que nos dé una magnitud en función de otras magnitudes que tengan un interés práctico. No puede admitirse, en cambio, que contenga una íntima contradicción o encierre una imposibilidad. Y eso es lo que parece que sucede con la de Mr. Keynes, tal como él define los conceptos que introduce. Porque si hemos visto que empieza por admitir implícitamente en las premisas que producción de artículos de inversión e inversión son una misma cosa, ¿cómo admitir seguidamente la posibilidad de una diferencia entre ahorro e inversión?

*Mr. Keynes, en 1936.*—En efecto, arrastrado por esta contradicción consigo mismo, en una obra publicada posteriormente, desmiente formalmente sus ecuaciones de 1930 y establece este razonamiento singular:

“Retribuciones = Valor de la producción = Consumo + Capitalización.

Ahorro = Retribuciones — Consumo.

Por tanto, Ahorro = Capitalización.

Así—prosigue—cualquier serie de funciones que satisface las condiciones expuestas, lleva a la misma conclusión. Solamente negando la validez de una u otra de ellas, puede ser evitada la conclusión”. (*The General Theory of Em-*



*ployment, Interest and Money*, Londres, 1936, p. 63, capítulo vi.)

Pues bien, con la primera ecuación estoy conforme: Retribuciones = Valor de la producción. De la segunda disiento en absoluto: Valor de la producción = Consumo + Capitalización (*Investmen*). Yo asentaría a ésta: Valor de la producción = Producción de artículos de consumo + Producción de artículos de capitalización. Eso es evidente. Pasar de esa última proposición a la precedente implica el supuesto: Producción = Consumo, lo cual, no sólo no es evidente, sino sencillamente absurdo, pues niega hechos tan notorios como la superproducción, la falta de mercados, el paro, fenómenos que están en la base misma del problema económico que queremos dilucidar. Mr. Keynes obtiene simplemente una conclusión, que tácitamente ha introducido en las premisas.

*El error de Mr. Keynes.*—La verdadera serie lógica sería ésta:

Retribuciones = Valor de la producción = Producción de artículos de consumo + Producción de artículos de capitalización = Consumo + Capitalización + Disponibilidades.

Ahorro = Retribuciones — Consumo.

Luego, Ahorro = Capitalización + Disponibilidades formadas.

Keynes vuelve, al fin, a causa de este traspies, a la idea clásica, más o menos implícita en los antiguos economistas, de que no había por qué considerar la capitalización como cosa distinta del ahorro, pues para ellos el ahorro nace ya invertido o capitalizado. Lo cual no es cierto.

Si un consumidor ahorra, deprime la demanda de mercancías de consumo; virtualmente deja libre una parte del trabajo y otros agentes empleados en la producción de esos artículos. Si en seguida, directa o indirectamente, capitaliza su ahorro, el trabajo libre puede emplearse en la producción

## EL TRIMESTRE ECONOMICO

de artículos de capital con la misma retribución. Yendo las cosas de este modo, el aumento o disminución del ahorro no puede causar otros efectos que transferir energías productivas de una ocupación a otra, como ocurre a menudo con otros muchos cambios de gusto, de modas, etc.; el paro no existiría. Pero la realidad es otra: el paro existe, y son las industrias de artículos de producción las primeras que en la depresión se resienten por la falta de demanda.

*Realidad del ahorro disponible.*—Y es que los economistas en general se resisten a reconocer que el ahorro pueda quedar inactivo, a pesar de ser un hecho notorio, y un hecho notorio bajo diversos aspectos.

¿Qué duda cabe que, cuando se atesore una parte del dinero recibido de rentas (sea moneda metálica o de papel), se sustrae al mercado una demanda que no se ejerce ni sobre artículos de consumo ni sobre bienes de capital, y que por este hecho un valor correspondiente de productos ha de quedar invendido (superproducción) y una porción correlativa de trabajo ocupado en la elaboración de esos productos puede quedar desocupada (paro)?

¿Qué duda cabe que, cuando ese ahorro se capitaliza comprando oro—que es un singular artículo de atesoramiento—, se eleva el precio del metal que sirve de regulador al precio de la moneda, de modo que se deprime doblemente el precio de las cosas, pues por una parte son menos demandadas algunas y, por otra, se eleva la cotización de la que sirve de medida al valor de todas?<sup>14</sup>

¿No es también evidente que si el ahorro se deposita en

<sup>14</sup> La enorme deflación que caracterizó la depresión de 1930 a 1934 se quiso atribuir a la escasez de oro, pero la producción y las existencias de metal eran mayores que nunca, y las necesidades del cambio las más bajas a causa de la merma de la producción y del comercio. Había mucho oro, pero estaba atesorado por los particulares y en los Bancos.

## LA TEORIA MONETARIA

un Banco y ese Banco no encuentra posible o conveniente prestar o invertir el dinero recibido y lo hace refluir al Banco central, éste no tiene más solución que contraer su circulación fiduciaria o aumentar sus reservas metálicas y que de uno u otro modo opera una deflación?

En fin, si ese dinero se emplea en la especulación de comprar fincas o valores, en vez de demandar productos del trabajo, ¿no es también notorio que en tanto no vuelva, a través de varios cambios y especulaciones, a demandar artículos de consumo o de producción, quedará en disponibilidad y originará un déficit en el balance del mercado?

El mismo Keynes reconoce tácitamente que el poder de compra, las retribuciones de los consumidores, pueden quedar en potencial de demanda, cuando basa su teoría del interés en la preferencia de liquidez (*Liquidity-preference*). ¿Qué significa la preferencia de liquidez si no puede haber liquidez? Y la liquidez representa precisamente el estar el ahorro disponible para cualquier uso. Ahora bien, estar disponible y estar invertido al mismo tiempo es una imposibilidad lógica, como lo es comerse el pastel hoy y guardarlo para mañana.

*Las objeciones de Mr. Robertson.*—Mi trabajo de 1922 ha tenido recientemente una repercusión inesperada. El ilustre economista inglés D. H. Robertson se ha dignado dedicarle, ha poco menos de un año, un artículo,<sup>15</sup> en que tras de dar a conocer sus puntos esenciales, me hace algunas observaciones críticas, de las que contestaré aquí aquellas que se refieren a la teoría del mercado. Veámoslas:

<sup>15</sup> Transcribo algunos párrafos del preámbulo en que el señor Robertson explica su tardía reacción: "Hace cosa de unos dieciséis años recibí del autor, Germán Bernácer, a la sazón Catedrático de la Escuela de Comercio de Alicante, un folleto en español titulado "La teoría de las disponibilidades como interpretación de las crisis económicas y del problema social" (Barcelona, 1923). Leí con poca atención, según pienso

## EL TRIMESTRE ECONOMICO

“He rendido ya un tributo de respeto, que acaso lo es también de reconocimiento, al intento del señor Bernácer, de pensar dinámicamente en términos de intervalos de tiempo. Pero no puede decirse, a lo que creo, que haya conseguido completa claridad por medio de su sistema de ecuaciones atractivamente sencillo. El párrafo (b) pretende ser una elaboración del mercado (a), pero cuenta en realidad una diferente historia.<sup>16</sup> En el párrafo (a) se advierte un posible

ahora, el sumario en francés escrito a máquina, que acompañaba al folleto, si bien está dentro de lo posible que, subconscientemente, le prestase más atención de la que yo creyera, pues es evidente que existe un notable aire de familia entre el método de análisis del “período sucesivo” empleado por el señor Bernácer (véase el capítulo II, No. 3) y el empleado por mí un poco más tarde en mi *Política de Banca y el Nivel de Precios*. De vez en cuando, en las sucesivas limpiezas efectuadas en el establo de Augías, los documentos han vuelto a salir a la superficie; y al releer en estos días el sumario francés me ha parecido hoy, a la luz de las recientes controversias, mucho más interesante de lo que en principio supuse.

Han sido vanas las tentativas que he hecho en estos últimos meses para ponerme en contacto con el señor Bernácer, y, por lo tanto, me propongo ofrecer un resumen del folleto, con copioso extracto de los pasajes que considero más interesantes y algunos comentarios acerca del mismo. Si vive, como espero, y esta revista llega a sus manos, confío en su autorización retrospectiva...” (*Económica*, febrero, 1940. Una aportación española a la Teoría de las Fluctuaciones.)

<sup>16</sup> Para conocimiento del lector transcribo el párrafo que Mr. Robertson marca (a) y que él traduce exactamente. Dice: “Si se considera la producción misma de que las retribuciones nacen, la ecuación  $P = R$  expresa una evidencia; pero como entre el período en que la producción se hace y aquel otro en que los productos salen al mercado media un lapso, distinto acaso del que transcurre desde que la producción termina hasta que las retribuciones son pagadas e invertidas en la demanda de artículos por sus perceptores, es de suponer que no siempre coincidirán en el mercado la oferta y la demanda nacidas de las mismas operaciones productivas, y de ahí ha de resultar un desequilibrio, ya proceda de que en el mercado aparezcan más retribuciones en demanda de artículos de consumo que las que han nacido de los géneros que entonces se ofrecen en el mercado, ya de lo inverso.

## LA TEORIA MONETARIA

origen de perturbación en la desigualdad entre dos lapsos: el que media entre la realización de la obra y la percepción de las retribuciones y aquel otro que media entre la obtención del producto y su venta al consumidor. Quizá podríamos simplificar atribuyendo al primer lapso el valor cero; en tal caso, lo que el señor Bernácer trata de decir, según pienso, es que ese desequilibrio puede resultar de que el ritmo de producción (al cual se halla unido el ritmo de fluencia de las retribuciones monetarias) aumenta o disminuye relativamente al ritmo de salidas (ventas). Un análisis más prolongado, siguiendo estas líneas, le habría llevado a una concepción parecida a la de Mr. Hawtrey, en la cual un exceso del dispendio sobre la renta se une a una disminución de las *existencias*, y una deficiencia de gasto por debajo de la renta se enlaza con un aumento de las mismas. Mas no pienso que haya hecho esto, pues cuando llegamos al párrafo (b) lo que se destaca es un tercer lapso, del cual nada sabíamos hasta ahora: el lapso que transcurre entre la percepción de las retribuciones y su desembolso.

“Es evidente que en los pasajes que siguen el señor Bernácer da, por lo general, una correcta y luminosa descripción de los resultados del proceso de atesoramiento y desatesoramiento, pero creo que consigue hacerlo a pesar de su álgebra. Pues no explica realmente cómo para la colectividad en conjunto, las retribuciones percibidas ( $R$ ) pueden dejar de moverse *pari passu* con la demanda total ( $D$ ), es decir, cómo puede surgir ninguna diferencia entre ellas. No parece, como he dicho, que admita cual Mr. Hawtrey, una divergencia entre gastos y retribuciones asociada con un cambio en el nivel de las existencias. Ni adopta explícitamente, cual Mr. Keynes en su *Treatise on Money*, una definición de las retribuciones que incluya los beneficios normales y sólo ellos. Ni siquiera intenta, cual yo he hecho, distinguir entre retribuciones recibidas y disponibles correspondientes al mismo intervalo de tiempo. Sin embargo, parece tantear

su camino en torno a todos estos expedientes. (*Económica*, número 25, pp. 64 y 65.)

He aquí la réplica dada a Mr. Robertson.

*Mi álgebra y los lapsos de tiempo.*—En lo que el señor Robertson dice sobre los párrafos (a) y (b), hay alguna confusión, cuyo origen no acierto a explicarme, pues en el párrafo (b) no se habla para nada de lapsos de tiempo; no se hace más que aplicar una notación matemática a las ideas cuantitativas expuestas en el párrafo (a), transcrito más arriba. No me opongo a considerar nulo el lapso entre el acto de producción y el de percepción de las retribuciones; la generalidad de éstas se pagan antes de que el producto se acabe y se pueda vender al consumidor, de modo que son las retribuciones las que se suelen adelantar a la salida del producto al mercado. Lo que me interesa es el lapso que transcurre entre la percepción de las retribuciones y el desembolso de algunas de ellas; así lo hago constar siempre, y eso es lo que me lleva a admitir la existencia de disponibilidades, que caería por su base sin esa premisa.

La objetividad de la existencia de esas disponibilidades en diversas formas la he hecho ver pocos párrafos antes, y parece que el señor Robertson también experimenta alguna dificultad en admitirla, siguiendo la ideología del señor Keynes, ya que dice en el segundo de los párrafos transcritos que no se explica “cómo las retribuciones recibidas ( $R$ ) puedan dejar de moverse al compás de la demanda ( $D$ ) ni pueda aparecer divergencia entre ellas”. Pues precisamente ésta es la substancia de la cuestión, ignorada la cual toda la tesis se derrumba y la teoría completa se nos escapa de entre las manos como un puñado de azogue. Mi álgebra entonces, no sólo sería un estorbo, como viene a suponer el ilustre economista inglés, sino un verdadero absurdo, ya que la diferencia  $A - A'$  no correspondería a nada objetivo. He hecho ver que no es así.

## LA TEORIA MONETARIA

*Gastos y existencias.*—Otra crítica de Mr. Robertson se refiere a ciertas relaciones entre dispendio de los consumidores y existencias en el mercado. No dispongo de espacio aquí para discutir las ideas de Mr. Hawtrey sobre el particular, pero algunas aclaraciones sobre mi pensamiento en este punto serán oportunas.

Mi ecuación de 1922 tiene un defecto: se refiere exclusivamente a la demanda. Ahora bien, es evidente que un precio, el precio o valor del dinero en este caso, no puede depender exclusivamente de aquel término. La oferta tiene también algo que hacer en el asunto. No es que yo hubiera olvidado este segundo término, que se destaca bien en uno de los párrafos de mi trabajo, citado anteriormente, pero no lo hacía entrar en la fórmula. Esto se explica porque el sentido de la teoría allí expuesto es el de ser la demanda la que gobierna el mercado, y sus vaivenes los que motivan los desequilibrios engendradores de las crisis y del pauperismo. Pero bien se advierte en aquel párrafo que la cuestión se considera siempre en términos de oferta y demanda, y la consideración matemática del término contrapuesto de la demanda se hizo poco más tarde.

En un libro mío publicado en 1925 se daba incidentalmente<sup>17</sup> una fórmula completa en que figuran, expresados matemáticamente, los dos términos de oferta y demanda. Reproduciré lo esencial.

El dinero tiene una posición contrapuesta a la de las mercancías. La oferta de dinero es demanda de mercancías, de todas las mercancías que se cambian por dinero. La demanda de dinero es oferta de mercancías que se quiere realizar. La oferta ( $O$ ) de productos (demanda de dinero) en un período  $a$   $b$  se hallará formada a lo sumo por la producción ( $P$ ) de ese período, más las existencias ( $E$ ) en el instante  $a$ . La oferta efectiva habrá sido menor, puesto que en

<sup>17</sup> *Interés del capital*, Alicante, 1925, nota ix, p. 243.

## EL TRIMESTRE ECONOMICO

el instante  $b$  habrá unas existencias ( $E'$ ). Tales existencias se valoran en dinero y se computan por su precio de coste en el instante de estimarlas. La producción se computa por el importe alcanzado por los productos vendidos. Podremos escribir.

$$O = P + E - E'$$

ecuación simétrica de la dada para la demanda.

Si el mercado se halla en equilibrio (precios estables) tendremos:

$$D = O$$

y, por tanto, según [d] (p. 187)

$$P + (E - E') = P + (A - A')$$

de donde

$$E - E' = A - A'$$

es decir, la variación de las existencias es igual y del mismo sentido que la de las disponibilidades, de modo que si los fondos inactivos aumentan en el mercado financiero o en los atesoramientos, en igual cantidad aumentan las existencias paralizadas en los almacenes. En el momento en que esto ocurra se inicia la depresión. La crisis sobreviene en el instante en que la situación se hace insostenible por la imposibilidad de financiar el exceso de existencias; la liquidación se impone y los precios caen. Esta es mi tesis sobre las crisis.

*El momento de la capitalización.*—Al hablar de existencias en los párrafos precedentes nos referimos a las que se hallan en manos de los comerciantes y productores. Las que están en posesión de los consumidores, aunque se trate de objetos de uso duradero, no cuentan para la mecánica del mercado.

Una gran parte de la confusión en que ha caído Mr. Keynes hay que buscarla en la falta de distinción entre los ar-



## LA TEORIA MONETARIA

títulos duraderos (capitales en el sentido de Keynes) en manos de los usuarios, y esos mismos artículos en manos de los productores o comerciantes. Para el autor inglés, el coche, el mueble en almacén, se computan como un ahorro capitalizado, lo mismo que si han sido comprados por un consumidor para su uso; según la tesis de Mr. Keynes, ello no constituye diferencia para el equilibrio del mercado. Ahora bien, el hecho más capital del mercado es la venta de las mercancías. Piénsese en un momento en que los almacenes están abarrotados de género, y en otro en que los mismos géneros han sido comprados por las gentes para su uso particular o para emplearlos en la producción. La existencia de bienes de capitalización puede ser la misma, pero la situación del mercado es diametralmente diferente. El primer caso es la depresión; el último, la prosperidad.

El origen de la confusión está quizá aquí: ¿Cuándo se cumple el acto de capitalización, al producir el artículo de capital, al formar un ahorro en forma disponible, o al comprar el ahorrador el artículo de capital a quien lo produce? A mi juicio sólo cuando ocurre esta cópula del ahorro y del capital real producido por el trabajo. Producción e inversión no son simultáneas más que en el caso de producción de artículos de capital por encargo. Cuando el productor aporta su producción de artículos duraderos al mercado, la capitalización surge en el preciso instante en que el comprador aparece, sea un usuario en el caso de un instrumento de uso consuntivo, sea un patrono o empresario en el caso de un instrumento de producción. Si el artículo de capital está en almacén y el ahorro en la media o en el Banco, no hay capitalización.

Una última aclaración acerca de las críticas del señor Robertson. En mi ensayo de 1923 yo no era seguramente tan claro y explícito como puedo serlo ahora. No transcurren en balde diez y ocho años de trabajo sobre una materia abstrusa y difícil. No es, pues, de extrañar que en algunos pun-

## EL TRIMESTRE ECONOMICO

tos le dejara dudas al economista inglés un estudio en el que había todavía vacilaciones que sólo trabajos posteriores podían desvanecer.

### CONCLUSION

Existe un curioso contraste entre la ecuación cuantitativista y la funcionalista o rentalista. En la primera, entra como factor principal la cantidad de moneda, que ni siquiera se cita en la segunda. Creo que la razón de este contraste está en que ambas teorías han nacido en épocas y bajo influencias distintas. Los economistas, antes de la Gran Guerra, nos hallábamos preocupados por el temor de la inflación; después de la Guerra Europea—bajo la influencia de la deflación de precios que fué el hecho característico de ese período—la preocupación era opuesta. La fórmula cuantitativista encarece los efectos del flujo de dinero; la funcionalista, los de las alteraciones de la demanda, de la falta de salida de los productos.

Ciertamente que son muchos los economistas, como Keynes mismo, que siguieron aferrados todavía algún tiempo a la tesis cuantitativa, pues *Monetary Reform*, en que da su fórmula cuantitativista, aparece en 1924 y allí aún considera fundamental esa teoría. Ello se explica por su formación de escuela.<sup>18</sup> He aquí una ventaja que tenemos—alguna habíamos de tener—los que no nos hemos formado en ninguna escuela y carecemos al menos de prejuicios de esa clase.<sup>19</sup>

<sup>18</sup> En *Treatise on Money* dice: “Las formas de la teoría cuantitativa, en que todos hemos sido educados, están mal adaptadas para el fin de tratar el problema dinámicamente, analizando los diferentes elementos implicados de manera que se destaque el proceso causal que determina el nivel de precios”. (Principio del capítulo x, p. 133, primera edición.)

<sup>19</sup> Además, desde mi primera obra, escrita antes de la Gran Guerra, yo había desarrollado un orden de ideas que me orientaba, naturalmente, hacia ese nuevo rumbo.

## LA TEORIA MONETARIA

Posteriormente ha habido una evolución de los economistas más ágiles hacia el reconocimiento de la imperfección de la tesis cuantitativista. Así, la teoría expuesta por Hawtrey en *Capital and Employment* tiene un inconfundible aire de familia con la de Keynes, aunque de forma más alambicada y no siempre más acertada. La distinción de Pigou, en *The Theory of Unemployment* (p. 196), entre las diversas porciones del fondo monetario, constituye un franco acercamiento a la tesis funcionalista. Hayek y Harrod, por no citar otros varios, se hallan también muy influídos por esta nueva modalidad de la teoría monetaria, en la cual España puede reclamar prioridad de tiempo y estilo; el artículo del profesor Robertson empieza a ser un noble reconocimiento de ello.

Claro que no se puede prescindir en absoluto de la cantidad de dinero, y ningún economista creo que haya tratado de pasar por alto este factor. No ha sido más que cuestión de ponerlo en primero o segundo plano. En mi trabajo de 1922 había un capítulo dedicado a la creación de disponibilidades (moneda metálica, papel o crédito), pero los fenómenos característicos del ciclo se explicaban antes de ello, independientemente de ese factor, que no hace más que conjugarse con los otros más fundamentales. Cuando publiqué en 1925, ocasionalmente, la primera fórmula reducida oferta-demanda, tenía terminada otra obra (*Dinámica de la Riqueza*) —que no pudo publicarse por dificultades materiales— en la cual se daba una fórmula que comprendía, no la cantidad de dinero, que no puede tener significación en una ecuación funcional, sino los aumentos o disminuciones del fondo monetario. La ecuación que contenía esa variable independiente, en unión de otras que abarcaban los fenómenos del comercio exterior, no se publicó hasta 1933.<sup>20</sup>

<sup>20</sup> Véase *Análisis de la Demanda y Síntesis del Mercado*. "Economía Española", número 9.

## EL TRIMESTRE ECONOMICO

En cuanto a la cantidad absoluta de dinero, es un hecho que una vez absorbida por el mecanismo económico, no ejerce efecto sobre el equilibrio del mercado; sólo sus variaciones cuentan. Lo que la cantidad de dinero permitiría, si conociéramos su rapidez de circulación, es medir la cantidad de valor creado, por la ecuación  $P = Mvt$ , análoga a la del trabajo mecánico  $T = Fvt$ .<sup>21</sup>  $M$  representa sólo la porción activa del fondo monetario.

¿Y el nivel de precios, que no aparece en mi ecuación primitiva, siendo aquí la cuestión esencial?

Mi trabajo de 1922 no tenía por objeto directo la mecánica del mercado, sino algunos de sus efectos: las crisis y el problema social. Y estos efectos se explicaban por las fluctuaciones de la demanda. Ya he dicho por qué prescindí momentáneamente de la oferta. Sin ella, no había posibilidad de introducir las oscilaciones del nivel de precios, pues éstas resultan precisamente de la relación entre demanda y oferta,

$D$

$\frac{D}{O}$ ; para el caso del valor del dinero, de la demanda y

oferta globales de dinero a cambio de mercancías.

Ese cociente expresa, en períodos finitos, un índice de variación media del nivel de precios durante el período, y cuando los espacios de tiempo son suficientemente pequeños, lo que un matemático llamaría el gradiente de la función *precio*. No es, pues, un índice artificial calculado sobre la base estadística de algunos precios observados, como en la ecuación de Fisher o de Keynes, sino un coeficiente móvil de variación que resulta de comparar cantidades globales que nacen de estadísticas ajenas a los propios precios particulares del mercado.

<sup>21</sup> Véase *El Ciclo Económico*, citado antes.