

REVISTA ESPAÑOLA DE FINANCIACIÓN Y CONTABILIDAD

Vol. V, n. 15

enero-marzo 1976

pp. 149-170

## **UNA NUEVA FUNDAMENTACION AXIOMATICA DE LA CONTABILIDAD**

por

VICENTE JOSE PINILLA MONCLUS

Catedrático de Contabilidad Aplicada

Profesor de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad  
Autónoma de Madrid

## INTRODUCCION

La literatura contable tradicional estableció una dicotomía, perfectamente diferenciada y alejada entre sí, entre micro y macrocontabilidad. Fue precisa la publicación de la obra de Richard Mattessich, en 1964, *Accounting and Analytical Methods*, para llegar a un estudio que tratara de coordinar la teoría en ambos aspectos, teniendo además una amplia difusión entre los estudiosos. No obstante, dicho autor, habiendo enunciado diecinueve axiomas y unas apropiadas reglas de inferencia derivadas de los mismos, que se considera están orientadas, fundamentalmente, sobre observaciones empíricas obtenidas de las microunidades, ya que la redacción y terminología empleada se referirá principalmente a la doctrina convencional contable destinada a la empresa más que a la consagrada por tratadistas de Contabilidad Nacional, como Chilsson, Stone, Cope land, etc., aun cuando en su libro haga un estudio bastante amplio de esta materia.

Pero no es nuestro propósito realizar en este momento una crítica del libro de Mattessich, sino que el comentario tiene como finalidad, únicamente, justificar la conveniencia de efectuar nuevos análisis, con el fin de encontrar, en este tercer programa de investigación —empleando la expresión del profesor Cañibano—, bases suficientes y necesarias para determinar la unicidad de la Teoría de la Contabilidad. Esta idea nos ha movido a investigar nuevas formulaciones que sirvan de contraste con las ya existentes, para que puedan ser adoptadas como definitivas o, en otro caso, recibir sugerencias que permitan llegar a la meta deseada.

Siendo consecuentes con esta forma de pensar, se formula una definición de Contabilidad que sirva tanto para las Entidades cuyo carácter económico o jurídico es posible situarlo en un campo puramente privado, como si representan intereses de índole más general o colectiva.

Por tanto, definimos la Contabilidad como la «ciencia que estudia y analiza el

proceso circulatorio de la renta y/o riqueza de una Entidad» (1).

En esta definición caben destacar los siguientes aspectos:

a) *Proceso circulatorio*: Como ya veremos más adelante, la realidad económica de una entidad se desenvuelve en sentido dinámico dando origen a un proceso de renovación de la riqueza puesta a disposición de la misma. Este proceso da lugar a sendos flujos de productos o servicios que generan la renta, al propio tiempo que, como decimos, modifican la riqueza. En consecuencia, dicho proceso circulatorio a que se alude, es el objeto de la ciencia contable, contemplado desde el punto de vista pasado, presente o prospectivo.

b) *La renta y/o riqueza*: Si se considerara el proceso circulatorio aisladamente, no se tendría una idea exacta del verdadero objeto de nuestra ciencia. Es preciso complementarlo con el objeto material de la misma, y, en ese caso, es cuando tiene una gran importancia el análisis de la renta y de la riqueza de la Entidad.

Dicho proceso circulatorio, a que nos venimos refiriendo, se realiza para conseguir los propósitos que se impone la Entidad, que no se van a estudiar en este momento, pero sí se destaca que la Contabilidad debe favorecer o apoyar el proceso secuencial de decisiones, mediante la información derivada del estudio analítico del aludido proceso.

En esta problemática que se comenta ahora, es preciso señalar el fin de la Contabilidad, tema al que se ha dedicado muy poca atención. La causa, probablemente, ha sido pensar que cualquier modelo contable cubría todas las exigencias posibles para las que se organizaba una contabilidad, o bien que los motivos marcaban la orientación en la que se debía desenvolver el espacio topológico de cuentas como

(1) Fue Powelson, en su obra *Contabilidad Económica*, el primero que en la literatura contable refirió la aplicación de las cuentas o agregados de la macrocontabilidad a la contabilidad de la empresa.

Calafell Castello, al definir nuestra ciencia, explica que es útil para cualquier «realidad económica» micro o macroeconómica.

base del referido modelo contable. Nuestra tesis, en este sentido, es que el propósito que se persiga debe imperar o ajustar la construcción del modelo, aun cuando el método empleado en su desarrollo sea indistinto para todos los casos.

Al hablar en la definición, del proceso circulatorio de la renta y/o riqueza, se ha querido significar la posibilidad aludida de obtener diferentes fines en la elaboración de los datos contables, aunque su manifestación en la indicada definición haya sido, más bien, implícita que destacada de una forma clara y evidente.

Desde luego, para completar un estudio o análisis del proceso circulatorio de la renta y/o riqueza de una Entidad, prescindiendo de su carácter, como se viene repitiendo, por lo menos ha de cubrir los siguientes objetivos específicos:

1. Cuenta de resultados.
2. Análisis del comportamiento de la renta, como punto de partida del que corresponda al ciclo económico de la Entidad, base del modelo contable.
3. Análisis estructural.
4. Elaboración de presupuestos, como soporte de control de la Entidad en su desarrollo y desenvolvimiento económico, para mejor cumplir las finalidades para las que existe la explicitada entidad, a efectos de conseguir un adecuado análisis y planificación económica.

Las cuentas de resultados tienen por objeto el estudio de la producción, el ahorro o la inversión y el consumo, realizados por una Entidad en un determinado período de tiempo. En consecuencia, habrán de incorporar aquellas transacciones reales o monetarias, en el sentido que más adelante se definirán, que den lugar a la concreción de ciertas magnitudes, tales como el producto y la renta nacional o el producto y la renta de la empresa, según a qué tipo de Entidad se aplique la cuenta de resultados elaborada. A su vez, y teniendo en cuenta, adecuadamente, los criterios de valoración empleados a las diversas transacciones tomadas en consideración, podrán servir para el análisis del bienestar económico o de la productividad y rentabilidad del ente

considerado o de los elementos humanos abarcados por la Entidad. Un modelo contable para que cumpla una de sus metas ha de servir para el estudio del ciclo económico de la Entidad, ya que por sí mismo puede no explicar las causas que originan las fluctuaciones económicas. No obstante, si está prevista esta finalidad en el conjunto de axiomas contables, el modelo dispondrá de hipótesis complementarias, diferentes de aquellas que conexionen las cuentas en el plan, y que se consideren como ecuaciones de comportamiento, que aclaren el desarrollo de las diferentes funciones, tales como la de la renta, para la Contabilidad Nacional, la de producción para las unidades económicas de producción, etc. En definitiva, los parámetros de las referidas ecuaciones habrán de estar orientados, para definir el citado comportamiento del sujeto económico privado o de las diferentes personas incluidas en una comunidad o Entidad más amplia.

El análisis del ciclo económico, en un sentido, estudiará la evolución de los precios, del empleo, del ahorro y de la inversión; en otro, con respecto a las Entidades privadas, la formación de la renta, la asignación de recursos disponibles de forma óptima y, posiblemente, la maximización del resultado.

Por otro lado, se puede decir, que el análisis estructural pretende determinar o fijar unos indicadores de estructura (por ejemplo, la distribución de la renta nacional entre el sector público o privado y entre consumo e inversión o la correlación de las fuentes de financiación de la empresa con la estructura de la inversión), en definitiva, el análisis de la riqueza de la Entidad.

Por último, la elaboración de presupuestos como base del planeamiento económico de la Nación o del sujeto económico privado, es decir, el análisis ex-ante de la Entidad considerada en el modelo contable, como pronóstico y como base de una política de decisiones a desarrollar en el período futuro, que sirva de contraste con la realidad generada en el transcurso del tiempo. Diríamos, esquemáticamente, como programa de acción.

c) *Sistema informativo*: Un aspecto importante del modelo contable es el de servir de sistema informativo, puesto que todo estudio de un proceso circulatorio se basa en ofrecer una información suficiente y capaz de aprovechar el pasado, en cuanto que se estudian y definen una serie de magnitudes, como resultado, comportamiento de la renta, análisis del ciclo económico, etc., o también, desarrollar otro tipo de información, que como se ha dicho, permita predecir el futuro.

En este sentido, el profesor Bueno Campos dice que «en definitiva, entendemos la naturaleza de la Contabilidad como una metodología que crea sistemas de información y trata selectivamente con problemas del mismo orden que la mayoría de los sistemas de información, con los mismos elementos funcionales» (1).

d) *Entidad*: Desde nuestro punto de vista, el modelo contable es de aplicación a cualquier ente, tanto público como privado, o sea, Nación o Empresa o en cualquier categoría de unidad económica, que se desenvuelva entre los anteriores límites establecidos.

## CLASIFICACION DE LA CIENCIA CONTABLE

Para completar nuestra fundamentación axiomática de la Contabilidad, se considera necesario hacer alguna referencia a la clasificación de la misma. Hablamos de clasificación, en lugar de división, porque se interpreta que la ciencia es un conjunto de conocimientos ordenados y sistematizados que no permiten hacer partes independientes, sin ninguna relación, sino que lo único posible es agruparlos para efectuar su aplicación, también de forma ordenada, a los distintos aspectos que presenta el análisis del proceso circulatorio de la Entidad contable.

En el cuadro consignado seguidamente se expone la referida clasificación de la ciencia contable.

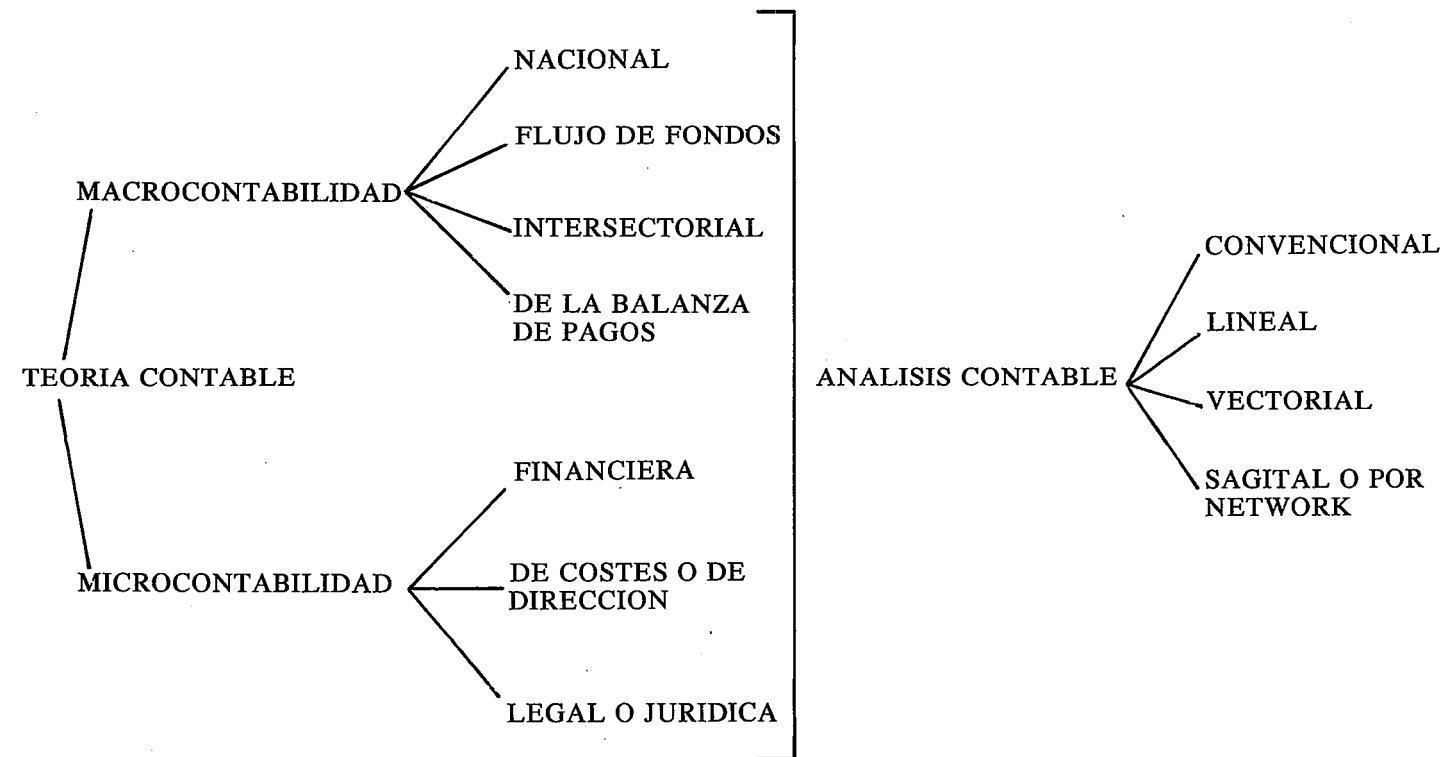
## MICRO Y MACROCONTABILIDAD

La distinción entre micro y macrocontabilidad presenta las mismas dificultades que la diferenciación entre micro y macroeconomía. Es conveniente recordar en este momento las palabras de los profesores Hortalá y Barbé, cuando dicen: «Ante este estado de cosas, el replanteamiento que proclamamos para la Teoría Económica llevaría aparejado la superfluidad del problema del tránsito. Porque supondría: 1) corregir los desarrollos macroeconómicos sobre la inversión por las respectivas consideraciones microeconómicas; y 2) corregir el ámbito microeconómico del consumo con las implicaciones derivadas de los correspondientes tratamientos macroeconómicos. Es decir, trataríase de corregir desde el punto de vista del consumo la Micro con la Macroeconomía y desde el punto de vista de la inversión la Macro con la Microeconomía. De esta forma, se cambiaría, desde luego, el ámbito formal de la Teoría Económica, destruyéndose quizás mucho de los perfectísimos esquemas logrados; mas el coste de oportunidad en cualquier caso sería favorable, tanto por suprimir de raíz las especulaciones sobre una cuestión tan infructífera como es la del tránsito, cuanto y sobre todo por ofrecer nuevas hipótesis más sugestivas en cuanto a la observación y evidencia empírica se refieren. Con ello, se conferiría una globalidad y una esencia positiva a la Ciencia Económica que hoy no tiene» (2).

Ante este estado de cosas, es importantísimo establecer una Teoría Contable común que permita definir las diferentes magnitudes empleadas en uno y otro caso, y todo su aparato lógico-formal, de tal manera que la distinción se establezca a nivel puramente normativo.

(1) BUENO CAMPOS, Eduardo: «Estructuras y Sistemas Contables: análisis operativo y general», Revista Técnica Contable. Noviembre 1971, pág. 402.

(2) HORTALA ARAU, J. y BARBE DURAN, L.: *Lecturas sobre Agregación Económica*. Editorial Ariel, Barcelona, 1970, págs. 23 y 24.



No obstante lo dicho, es posible observar esta aparente dicotomía, porque los fines que persigue cada una de las aplicaciones contables se referirán a distintas áreas de información, destinadas a analizar, en el caso de microcontabilidad, el comportamiento de una Empresa u otra unidad económica, debido a la existencia de una serie de fenómenos económicos, originados por una política secuencial de decisiones y, lógicamente, son distintas las situaciones globalizadas que aparecen significativas, en cuanto el análisis esté enfocado al comportamiento del ente colectivo, Nación, por ejemplo, aunque nada más sea porque los objetivos de dicho ente captados y representados por la macrocontabilidad, son diferentes. Es perfectamente claro que las elecciones sociales tienen distinta fundamentación que las motivaciones de los diversos individuos, y, correspondientemente, sus respectivas preferencias. De aquí que tengamos que contemplar también una macrocontabilidad que informe sobre las manifestadas elecciones y preferencias y explique la función de producción colectiva, entendida en el más amplio sentido de la expresión, que posibilite determinar los resultados más satisfactorios para el bienestar social.

## CONTABILIDAD FINANCIERA

El estudio y análisis de la función financiera en la empresa ha de realizarse por medio de la Contabilidad Financiera, puesto que como dice Urquijo: «En la médula misma de la Economía de la empresa se encuentra la función financiera, porque siendo la Economía la ciencia de los medios limitados, la expresión formal y práctica de la limitación está en los recursos financieros disponibles» (3).

Por tanto, la Contabilidad Financiera deberá suministrar la información suficiente para realizar el control de la función

(3) URQUIJO, OCHOA, OYARZABAL y USOZ: *Planificación financiera de la Empresa* Ediciones Deusto, Bilbao, 1963, pág. 9.

financiera que tiene los siguientes objetivos:

1. Obtención de recursos.
  - a) Aspectos financieros de la dimensión de la empresa.
  - b) Mantenimiento del valor de capital considerado como valor actual de la Empresa.
  - c) Mantenimiento de una tasa adecuada de desarrollo.
2. Administración de dichos recursos.
  - a) Optimizar la rentabilidad derivada de la asignación de recursos.
  - b) Decidir si ha de maximizarse la renta o la riqueza.
  - c) Apalancamiento financiero.
  - d) Mantenimiento de una liquidez conveniente.
  - e) Asignación óptima del ingreso neto de la empresa.
  - f) Problemas derivados de fenómenos macroeconómicos.
  - g) Política de dividendos y maximización de la riqueza de los accionistas o socios.

En consecuencia, a nuestro modo de ver la Contabilidad Financiera no cubre todas las finalidades que, hasta ahora, se le han asignado: por un lado, lo anteriormente manifestado de analizar la función financiera de la Entidad; por otro, servir de soporte para la determinación de bases imponibles, condicionadas por una regulación legal que, posiblemente, no ha tenido en cuenta el desarrollo de la Empresa, ni las necesidades de información que la política de decisiones financieras requieren. De aquí la conveniente separación de un modelo contable de otro u otros, que atiendan perfectamente las finalidades para las que se construye cada uno de ellos.

Por último, añadimos que la única forma de tomar decisiones en forma simultánea no puede efectuarse nada más que con un modelo de simulación financiera, que para su determinación requiere datos obtenidos

de la Contabilidad, o aun casi nos atrevemos a decir que dicho modelo de simulación es realmente un modelo contable de previsión financiera.

## **CONTABILIDAD DE COSTES**

La importancia de la Contabilidad de Costes o de Dirección, en cuanto que capta todo el proceso circulatorio económico de la Entidad, es de tal importancia, que consideramos más conveniente desarrollar su contenido y desenvolvimiento en otro artículo, mediante una nueva formulación que llamamos modelo circulatorio de flujos de renta y agregados de riqueza.

## **CONTABILIDAD LEGAL O JURÍDICA**

Por numerosos autores se ha llegado a comentar que la paralización en el proceso científico de la Contabilidad es imputable a que ésta ha seguido únicamente la evolución que las disposiciones oficiales le permitían, en cuanto que los datos obtenidos de la misma eran la base de la fijación de un conjunto de impuestos, contribuciones o gravámenes en general. Y consideramos que esto es bien cierto. A través del tiempo, toda la normativa contable ha estado dirigida a resolver los problemas que a la empresa se le planteaban en sus relaciones económicas o financieras con el Gobierno, y de aquí su desprecio en el mundo empresarial.

Basándonos en esta idea, se sugiere este tercer aspecto de la Contabilidad: cubrir las necesidades de información que el Estado tiene, para desarrollar su sistema impositivo, o satisfacer otros aspectos legales en los que, igualmente, la información contable sea básica. Con esto no nos dirigimos a orientar una fórmula que justifique teóricamente el fraude fiscal o legal, sino a resolver las discrepancias que en el momento presente existen con respecto a la determinación de ciertas magnitudes económicas, tales como: la amortización, los ingresos y costes necesarios para alcanzarlos, las dotaciones a las provisiones, los deudores morosos, etc.

Como muestra de esta argumentación nos sirve el Plan General de Contabilidad para la Empresa Española, recientemente elaborado por una Comisión Ministerial. Señalamos la cuenta 112 «Cuenta de Regularización (Ley 76/1961)»; la cuenta 1130 «Reserva Legal (art. 106 Ley de S. A.); la 1140 «Previsión para inversiones (art. 39 del Texto Refundido del Impuesto de Sociedades)»; la 1141 «Reserva para inversiones de exportación (art. 50 del T. R. I. S.)»; la 1142 «Reserva para viviendas de protección oficial (art. 54 del T. R. I. S.)»; la 1143 «Reserva especial de regularización del balance (art. 9 del Decreto 3.155/1966)»; etcétera. Y tantas otras que para su utilización han de cumplirse unos determinados requisitos legales. Esta situación, nos justifica el proponer que la Contabilidad debe clasificarse en los tres aspectos que en la realidad tiene que cubrir: información legal, para uso del mundo exterior; información económica, como base de una política correcta de decisiones gerencial; e información financiera, cubierta por la Contabilidad Financiera, también de utilización interna y para sus inversores o empresarios, que fundamenta las decisiones financieras de la Dirección.

Esta Contabilidad Legal o jurídica, deberá adaptarse a los datos pertinentes obtenidos de la de Costes y de la Financiera, con los condicionamientos que las numerosas disposiciones legales o fiscales le impongan, y su desarrollo conceptual basado en el referido Plan General de Contabilidad, aunque materialmente se desarrolle con cualquiera de los procedimientos que la vigente reforma del Código de Comercio le permite.

## **MODELO CIRCULATORIO DE LA ENTIDAD CONTABLE**

Nuestra concepción de la Contabilidad y el enfoque dado a la clasificación de la misma, conduce a una fundamentación axiomática de dicha ciencia que complete la sintética definición dada y permita obtener los cimientos de una Teoría General de Contabilidad, que sea de general aceptación en

su empleo, tanto a las micro como a las macroentidades. Desde luego, no pretendemos haber recorrido el camino completo en la referida fundamentación y estamos convencidos que más de algún autor cuando lea estos conceptos e hipótesis pueda objetarlos, bien, por no haber comprendido el sentido que se les ha querido dar, bien, porque la labor desarrollada en este trabajo es de tal magnitud que aceptamos, ya en principio, la existencia de opiniones contradictorias que permitan servir de punto de apoyo en los citados reparos.

Como se decía en la definición de Contabilidad, el objeto de la misma es el análisis de la renta y/o la riqueza de una Entidad, pero, más bien, diríamos ahora de la circulación de renta y agregados de riqueza, con lo que se quiere expresar una descripción cuantitativa y una expresión cualitativa de los componentes de la renta y/o riqueza de la Entidad.

Descripción cuantitativa, en cuanto que los hechos económicos realizados por la entidad han de transformarse en transacciones contables, a cuyo efecto surge la imperiosa necesidad de la conversión de los componentes del hecho en información cuántica, que pueda ser procesada por los elementos materiales e inserta en los instrumentos conceptuales empleados en Contabilidad, cualquiera que ellos sean. Aparecen, por tanto, dos problemas, el de la medición y el de la valoración a los que haremos referencia en otro lugar.

Por otro lado, expresión cualitativa, porque en su apariencia real dichos componentes de la renta y/o riqueza son distintos y en consecuencia, también en Contabilidad debemos distinguirlos, no sólo a efectos de su enunciación, sino porque los problemas de su análisis son diversos en un caso y otro. Por ejemplo, el análisis de la rentabilidad de unas primeras materias que han de ser convertidas en productos, plantea distintas cuestiones que las que corresponden al mismo análisis, respecto a unas acciones poseídas por la Entidad, que solamente han de ser conservadas en la misma forma en que se entregaron y, por tanto, tienen que ser diferenciadas en Contabilidad, como decimos.

Ahora bien, en este momento es preciso hacer referencia a los conceptos de renta y riqueza.

Ohlsson, interpretando a Fisher, manifiesta que:

«la renta, a su vez, es una corriente de servicios que se refiere a un cierto período de tiempo y tiene conexión directa con un capital. Hay rentas positivas y negativas. (Para Fisher la palabra capital es sinónima de riqueza). Las transacciones económicas son interpretadas como una interacción entre capitales, por parejas, individualmente o en grupos. Durante esta interacción, tres tipos de acontecimientos pueden ocurrir: 1) Un cambio de la forma de la riqueza (producción o transformación) 2) un cambio en la posición de la riqueza (transporte) o 3) un cambio de dueño de la riqueza o propiedad (transferencia). Estos tres cambios se relacionan con rentas, positivas o negativas, para los instrumentos de capital que participan en ellos. Sin embargo, cada elemento de renta tiene, generalmente, dos aspectos: por una parte, una renta positiva para el capital que inicia el servicio en cuestión y, por otra parte, una renta negativa (outgo) para el capital que se beneficia del servicio en cuestión» (4).

En distinto sentido, pues en la definición de la renta incluye los agregados de riqueza, Hicks indica que, la renta individual es «el valor máximo que puede consumir durante una semana, y encontrarse al final de ésta en una situación tan buena como la que tenía al principio de ella» (5).

En consecuencia, para Fisher la renta se forma con variables flujo y para Hicks con variables stocks, con lo cual llegamos a las dos formas que en la contabilidad tradi-

(4) OHLSSON, Ingrar: *Contabilidad Nacional*. Aguilar, Madrid, 1957, pág. 57.

(5) HICKS, J. R.: *Valor y Capital*. Fondo de Cultura Económica. México (tercera edición), 1968, pág. 205.

cional se han utilizado para medir el resultado, es decir, por comparación de dos corrientes de sentido contrario, ingresos y gastos, o por diferencia de dos situaciones patrimoniales sucesivas.

En nuestro proceso metodológico, que más adelante se expondrá, se ha resuelto —consideramos que de manera satisfactoria— el momento en que se realiza la medición de la renta. Como antícpio de los comentarios posteriores, diremos que se han tomado como base los tres momentos en que esta medición se puede efectuar: la etapa de la producción, la que corresponde al consumo y la de la distribución. De esta forma, es posible cuantificar la magnitud del ahorro bruto, su aplicación a la inversión, y, al consumo de las unidades de consumo afectas a la Entidad, sin que existan magnitudes heterogéneas, como hasta el presente ha ocurrido en las aplicaciones contables referidas a las Entidades privadas de producción, por no haber definido suficientemente en los citados estudios los propósitos para los que se efectúa la medición correspondiente.

La contabilidad como se debería utilizar en la nación y como se usa en la empresa, parte de los conceptos de activo y pasivo, contenidos en el instrumento conceptual llamado Balance, y en definitiva, los mismos forman el capital o la riqueza de la Entidad.

No obstante, recurramos a la definición de Fisher de riqueza, el cual comenta:

«Yo defino la riqueza como el conjunto de objetos materiales que poseen los seres humanos (incluyendo, si queréis, a los mismos seres humanos). La propiedad puede estar dividida y parcelada entre individuos diferentes bajo la forma de derechos de asociación, acciones bursátiles, bonos, hipotecas y otras formas de derechos de propiedad. Cualesquiera que sean las maneras en que la propiedad esté distribuida y simbolizada en documentos, el grupo entero de los derechos de propiedad son simples

medios para lograr una renta final» (6).

También Fisher, en otro lugar de su obra, manifiesta:

«La riqueza y la propiedad, entonces, son términos correlativos. La riqueza es la cosa concreta poseída; la propiedad es el derecho abstracto de poseer» (7).

Igualmente, Marshall dice que:

«Cuando se habla simplemente de la riqueza de un hombre, sin que del texto se desprenda otra interpretación posible, debe considerarse que ésta se compone de dos clases de bienes.

En la primera figuran aquellos bienes materiales sobre los cuales tiene (por la ley o la costumbre) derechos de propiedad privada y que son, por tanto, transferibles y enajenables. Como se recordará, éstos comprenden, no sólo las tierras, casas, muebles y maquinaria, en unión de las demás cosas materiales que puedan pertenecerle, sino también las acciones de compañías públicas, bonos, hipotecas y otras obligaciones que puedan tener en su poder y por las que otras personas se obliguen a pagarle dinero o a entregarle bienes. Por otra parte, las deudas que tiene para con otros deben ser consideradas como riqueza negativa y restadas de sus propiedades brutas para poder determinar su verdadera riqueza neta. Naturalmente, los servicios y otros bienes cuya existencia termina casi en el mismo instante en que principia no forman parte de la riqueza o patrimonio de una persona.

A la segunda clase pertenecen aquellos bienes inmateriales que le son

(6) FISHER, Irving: *The theory of interest*. Macmillan. New York, 1930, pág. 13.

(7) FISHER, Irving: *The Nature of Capital and Income*. Macmillan. Londres, 1912 (segunda edición), pág. 22.

propios, le son externos y sirven directamente como medios que le permiten adquirir bienes materiales. Quedan, pues, excluidas todas sus cualidades y facultades personales, incluso aquellas que le capacitan para ganar su sustento, por ser internas, y también sus amistades personales, en cuanto no tengan un valor comercial efectivo. Pero, en cambio, quedan incluidas sus relaciones, comerciales y profesionales, la organización de su negocio y —en aquellos lugares en que tales instituciones existan aún— su propiedad en esclavos, en prestaciones personales debidas, etcétera» (8).

El profesor Fernández Pirla fijándose, fundamentalmente, en las unidades económicas de producción, y, desde un punto de vista económico, define el capital como «un conjunto de bienes producidos que son destinados por el hombre a un ulterior proceso de producción, es decir, el capital es un factor de producción» y al hacer referencia, otro lugar de su obra, al capital nacional manifiesta que «el capital nacional es a una economía nacional lo que el capital privado es a la empresa» (9).

Esta definición del profesor Fernández Pirla nos lleva, al relacionarla con las anteriores, a la conclusión de que la renta es una magnitud derivada de la riqueza y no al contrario.

Todo lo comentado en líneas anteriores conduce a determinar que cualquier Entidad al intervenir en el proceso económico general, posee una determinada riqueza que pone a disposición de la función económica que va a desarrollar en el mencionado proceso. Ahora bien, en el horizonte temporal en que, generalmente, contemplamos a la Entidad se observa que ciertos elementos reales de dicha riqueza salen de

su esfera jurídica de control, para entrar en otra Entidad, y, así sucesivamente. De la misma manera, unidades monetarias se contraponen a la citada corriente real de factores, motivando dichos movimientos una serie de corrientes reales y monetarias, equivalentes y de sentido contrario.

En resumen, en cualquier Entidad en que nos fijemos se ven los siguientes conjuntos de transacciones económicas:

a) La Entidad obtiene bienes económicos de otras Entidades, entregando a cambio unidades monetarias como equivalente de la operación.

b) También recibe una serie de prestaciones de trabajo que, igualmente, son compensadas con equivalentes monetarios.

c) Aplicando una determinada tecnología, realiza un proceso de transformación económica de los bienes obtenidos inicialmente, para conseguir otros bienes que tengan las cualidades de ser más aptos para la satisfacción de necesidades humanas y, al propio tiempo, que tengan un alto grado de deseabilidad por parte de los consumidores.

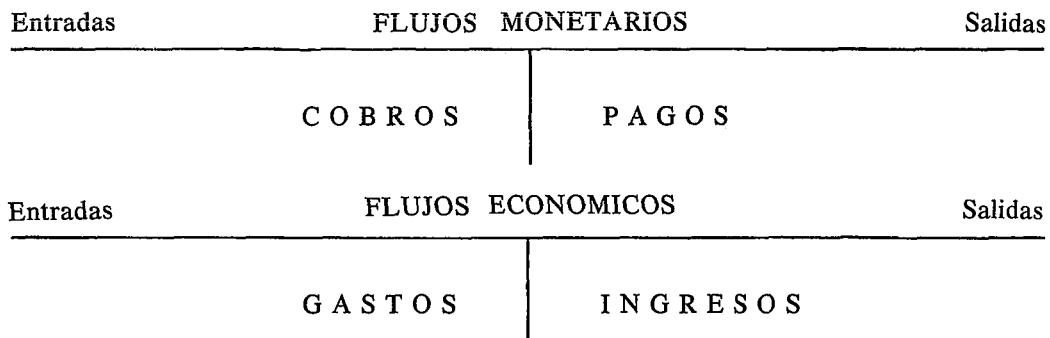
d) Y, por último, la Entidad da salida a los bienes obtenidos, recibiendo el correspondiente equivalente monetario.

De aquí, que podamos decir, que es cobro toda entrada monetaria en la Entidad; pago, toda salida también monetaria. Por el contrario, existirá un ingreso al realizar la salida de bienes económicos de la Entidad y un gasto, que hace referencia a la acción de adquirir o entrar los elementos o factores que se incorporarán en el proceso económico. Por tanto, los términos cobro y pago son correlativos de flujos monetarios y los de gasto e ingreso a flujos reales o económicos, y, en consecuencia, las primeras expresiones se adaptan perfectamente para determinar transacciones que forman parte de la renta monetaria y, las últimas, se identifican con la renta real o económicas de la Entidad.

De acuerdo con lo dicho, esquemáticamente, se representaría así:

(8) MARSHALL, Alfred: *Principios de Economía*. Aguilar. Madrid, 1957, pág. 49.

(9) Fernández Pirla, J. M.: *Economía General*, Ejes. Madrid (España).



Las variables flujo serán, por tanto, los cobros y pagos y los gastos e ingresos, pues, como se demostrará más adelante, están relacionados con el aspecto dinámico de la renta, cuando se analiza un período determinado.

El estudio de las variables fondo o stock corresponde al de la riqueza de la Entidad, siendo las expresiones que más comúnmente se emplean para designarlas en su conjunto, en la literatura contable tradicional, las de inversión y financiación, términos que plantean semánticamente diversos problemas, en los cuales no se va a trascender por no ser de interés un estudio exhaustivo de los mismos.

Desde un punto de vista ideal y abstracto, cualquier Entidad no necesitaría inversión alguna, puesto que la tecnología aplicada en el desarrollo de la función económica del ente, permitiría que los flujos económicos fueran aplicados totalmente en un solo proceso, dando continuidad, en consecuencia, al referido flujo, sin paralizaciones o esperas de determinados bienes.

En el desarrollo temporal, sin embargo, es inevitable la existencia de unos agregados de riqueza que esperan para ser empleados, directa o indirectamente, en el proceso económico, configurando esta circunstancia la aparición de las inversiones, consideradas como aplicaciones sucesivas de sus valores representativos, en diversos actos de producción y exigidos por una serie de condicionamientos derivados de la técnica, del desarrollo económico general, del deseo de dominio, etc. Por tanto, las variables stock positivas, en cuanto que,

representan un sentido estático de la Entidad, constituyen la inversión.

Otros autores, a este conjunto de elementos materiales, puestos a disposición de un determinado proceso, también le denominan «Capital real de la entidad» y derivado de esta expresión más general, surge la división en capital circulante y capital fijo, para distinguir, en el primer caso, elementos de riqueza que, afectados igualmente por la espera a que estamos aludiendo, solamente la misma tenía como finalidad evitar la paralización en ciertos momentos del proceso económico.

El capital fijo, representa el resto del capital real, no incluido en el denominado circulante, designa unos plazos de espera mucho más amplios, y la circunstancia, a su vez, de que la acomodación comentada al acto económico no se realiza en forma cualitativa, sino que se ve afectada por un proceso de desgaste o de obsolescencia, empleando dicho proceso como medio de su incorporación en la formación del precio de la corriente circulatoria de salida de la Entidad. Es decir, significación económica de la figura contable de la amortización.

Sin ninguna duda, el proceso económico de la Entidad exige, como se ha venido diciendo, ese capital real o inversión, y, el efecto que esta causa produce, es la necesidad de que los promotores tienen que convencerse a sí mismos, o, a otras personas, de que sus ahorros disponibles se vinculen a la espera que, repetidamente, estamos citando.

Por tanto, el antecedente necesario de toda Entidad contable será determinar su

volumen de inversión, de acuerdo con los objetivos marcados en el proyecto de creación, y la consecuencia es la atracción de ahorro en forma de financiación que posibilite el cumplimiento del referido proyecto.

De esa suficiencia de inversión, se revela, pues, otra correlativa de financia-

ción, conformándose esta última, en su determinación cuantitativa, por las exigencias del proceso económico y, en su aspecto cualitativo, por la expectativa de rentabilidad de dicho proceso.

De la misma manera, que se ha hecho anteriormente, en esquema, su representación será:

Empleos	AGREGADOS DE RIQUEZA	Fuentes
INVERSION o CAPITAL REAL		FINANCIACION

De todo lo expuesto se deduce que, la entidad contable está relacionada con el mundo exterior, puesto que del mismo recibe bienes y servicios económicos y entrega otros bienes, adaptados a las necesidades, y correspondientemente se establecen como contraprestaciones de las referidas corrientes otras de índole monetaria, en un continuo proceso que solamente se extingue con la propia vida de la Entidad. En la figura expresada seguidamente se resume este proceso que se comenta, como clara y sintética expresión de la formación de la renta y de los agregados de riqueza, y, en definitiva, refleja el modelo circulatorio de una Entidad Contable.

## BASES DE UNA TEORÍA GENERAL DE LA CONTABILIDAD

Basándonos en el modelo circulatorio de una Entidad, y, a los fines de formular una Teoría General de la Contabilidad, nuestro estudio desarrollará seguidamente un conjunto de axiomas, definiciones, postulados y teoremas que sirvan de hipótesis básicas, a partir de las cuales se puedan desarrollar en el futuro modificaciones o ampliaciones, que permitan llegar a la referida metodología científica, de general aplicación en la praxis contable.

## AXIOMA DE ENTIDAD CONTABLE

Existe una Entidad Contable cuya renta y/o riqueza es analizada.

### Definición de Entidad Contable

Una Entidad Contable es cualquier ente físico, jurídico (de interés público o privado), región, nación, etc. que ejerce actividad económica.

### Primer postulado de Entidad Contable

El análisis de la renta y de la riqueza es posible aplicarlo a subconjuntos y a superconjuntos de Entidades Contables.

### Segundo postulado de Entidad Contable

Ha de determinarse explícitamente en cada modelo contable cuál es la Subunidad, Entidad o Superunidad a que corresponde.

### Teorema I

La renta y riqueza agregada de los subconjuntos de la Entidad Contable, es igual a la renta y riqueza de dicha Entidad.

ASPECTO EXOGENO	ASPECTO ENDOGENO
Contabilidad Financiera Estado del Flujo de Fondos Contabilidad legal o jurídica	Contabilidad de Costes o de Dirección Análisis de Rendimientos Internos
	<p>AGREGADOS DE RIQUEZA</p> <p>PRECIOS CONTABLES</p> <p>FLUJOS DE RENTA</p> <p>CORRIENTE MONETARIA DE PAGOS (Efecto)</p> <p>CORRIENTE REAL DE FACTORES O COSTES Y GASTOS (Causa)</p> <p>CORRIENTE MONETARIA DE COBROS (Causa)</p> <p>CORRIENTE REAL DE PRODUCTOS O INGRESOS (Efecto)</p> <p>Las flechas indican las interacciones entre los componentes: AGREGADOS DE RIQUEZA y PRECIOS CONTABLES; PRECIOS CONTABLES y FLUJOS DE RENTA; AGREGADOS DE RIQUEZA y FLUJOS DE RENTA; CORRIENTE MONETARIA DE PAGOS y PRECIOS CONTABLES; CORRIENTE MONETARIA DE COBROS y PRECIOS CONTABLES; y CORRIENTE REAL DE FACTORES y CORRIENTE REAL DE PRODUCTOS.</p>
Contabilidad del Flujo de Fondos Contabilidad. Balanza de Pagos	Contabilidad de Renta Nacional Cuentas de Resultados Contabilidad Intersectorial
<b>MODELO CIRCULATORIO DE LA ENTIDAD CONTABLE</b>	

## Teorema II

La renta y riqueza agregada del conjunto de varias Entidades Contables, es igual a la renta y riqueza de una superentidad.

Los flujos constitutivos de la renta de una Entidad Contable, los designaremos por  $I_{E1}$  y  $G_{E1}$ , positivos y negativos respectivamente, de la primera Entidad y por  $I_{E2}, \dots, I_{En}$  y  $G_{E2}, \dots, G_{En}$  los de las otras Entidades, incorporándoles los superíndices R y F para distinguir los componentes reales de otros consumidos u obtenidos y no aplicados al proceso económico.

$$I_{E1} + I_{E2} + \dots + I_{En} = I_{Ei}$$

$$G_{E1} + G_{E2} + \dots + G_{En} = G_{Ei}$$

$$\sum_{j=1}^n (I_{Ej} - G_{Ej}) = \sum_{j=1}^n R_{Ej}$$

Pero puede darse la circunstancia de que entre los componentes de los ingresos o de los gastos se contengan elementos no reales desde el punto de vista de la Superentidad, por lo que será preciso la eliminación de las operaciones económicas y financieras que formen los referidos elementos no reales en el modelo agregado que se obtiene por la simple suma de los componentes de ingresos y gastos de las referidas Entidades.

En consecuencia, procede que, en la fórmula de agregación consignada, los flujos de ingresos y gastos inter-empresas sean eliminados.

Entonces será:

$$\sum_{i=1}^n (I_{Ei} - G_{Ei}) - \sum_{i=1}^n I_{Ei}^F + \sum_{i=1}^n G_{Ei}^F = R_{Ei}$$

o bien:

$$\sum (I_{Ei}^R - G_{Ei}^R) = R_{Ei}$$

## AXIOMA DE LA CAUSALIDAD O DE LA RELACION FUNCIONAL

En toda transacción existe una causa que la origina, un efecto que se produce, o existe una relación funcional entre sus elementos componentes, y una unidad de tiempo.

### Definición de Transacción Contable

Transacción es toda acción económica que es parte integrante de la renta o modifica la riqueza de la Entidad Contable, en una unidad tiempo.

### Primer postulado de Transacción Contable

En toda transacción el elemento producido por el origen de la misma se considera positivo; el elemento que surge por el efecto se estima negativo, y, a cada uno de ellos, les corresponde estar contenidos en una determinada corriente circulatoria.

### Segundo postulado de Transacción Contable

Para que una transacción económica se incorpore en el modelo contable ha de reunir las siguientes características:

1. Que afecte al proceso de formación de la renta y/o constituya un agregado de riqueza de la Entidad Contable.
2. Que la transacción se refiera al intervalo de tiempo que comprenda el modelo contable.

Siguiendo a Mattessich, la formulación de una transacción contable sería:

$$T(K_i^{(m)}, K_j^{(n)}, t^r) = V_i^{(m)} j^{(n)}$$

En cuya expresión T representa la transacción  $K^{(m)}$  el elemento positivo de la referida transacción,  $K_j^{(n)}$  el elemento negativo de la misma y  $V_i^{(m)} j^{(n)}$  su valor asignado.

Por aplicación de la ley de composición externa (\*), tenemos:

$$+ K_i^* - K_j = \phi$$

y por una operación de síntesis estos dos elementos han de dar lugar a:

$$+ K_i S - K_j = K_{ij}$$

de lo que se deduce que:

$$\forall K_{ij} \exists + K_i \exists - K_j \mid + K_i R - K_j$$

$$+ K_i \epsilon_{\mu}^* \Lambda - K_j \epsilon_{\mu j}$$

En consecuencia, se ha de admitir una correspondencia biunívoca entre los pares definidos en la forma anterior, considerándose entonces como elementos dinámicos, a diferencia del elemento estático que será en el caso de contemplar solamente el elemento positivo (negativo), separadamente del negativo (positivo).

Se puede afirmar, por tanto, que ante un fenómeno circulatorio se determina necesariamente un par ordenado de elementos positivo-negativo; pero un par cualquiera no representa un fenómeno si no están en relación de causalidad circulatoria (9).

## AXIOMA DE LOS FLUJOS CIRCULATORIOS

Toda corriente circulatoria está compuesta de una o más transacciones.

### Primer postulado de Flujos Circulatorios

Si una transacción es considerada, exclusivamente, atendiendo a los bienes o servicios, es una transacción real.

### Segundo postulado de Flujos Circulatorios

Si una transacción es considerada, exclusivamente, atendiendo al aspecto financiero o a las unidades monetarias, es una transacción monetaria.

### Tercer postulado de Flujos Circulatorios

Si una transacción refleja una alteración de bienes y servicios y de unidades monetarias es una transacción combinada.

### Cuarto postulado de Flujos Circulatorios

Si una transacción se verifica entre dos o más sujetos económicos, toma el carácter de transacción realizada.

### Quinto postulado de Flujos Circulatorios

Si una transacción se verifica en el interior de la Entidad Contable, sin que participen otros agentes económicos exógenos, responderá al carácter de transacción imputada.

### Sexto postulado de Flujos Circulatorios

Las transacciones independientes son transacciones aisladas y, en consecuencia, no tienen como equivalencia otra transacción.

## AXIOMA DEL PROCESO CIRCULATORIO

Uno o más flujos económicos, en cada intervalo infinitesimal de tiempo, modifican o mantienen cualitativa y cuantitativamente la estructura de la renta y/o de la riqueza de la Entidad observada.

### Definición del proceso circulatorio

Un proceso circulatorio es un conjunto de corrientes, reales y monetarias, que dan lugar a la renta y a agregados y desagregados de riqueza.

(9) Idea obtenida de GARCIA GARCIA, Moisés: «Análisis circulatorio y contabilidad». Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Pág. 96. Curso 1973-1974.

### Primer postulado del proceso circulatorio

En todo proceso circulatorio existen las siguientes y únicas aplicaciones inyectivas:

- 1) Corriente real de factores, o gastos y corriente monetaria de pagos.
- 2) Corriente real de factores, y corriente real de productos.
- 3) Corriente monetaria de cobros, y corriente real de ingresos.
- 4) Corriente monetaria de cobros, y corriente monetaria de pagos. Que mantienen el equilibrio general económico y monetario de la Entidad Contable.

$$G \otimes G' \mid G \otimes G' \Rightarrow G' \otimes G$$

$$x * y \in G \text{ para } (\forall x)(\forall y) \wedge (\exists x * y)$$

$$(x * y) Z = x * (y * z) \text{ para } (\forall x)(\forall y) \wedge (\forall z)$$

$$x * e = e * x = x \text{ para } (\exists e) (e \in G) \wedge (\forall x)$$

$$x * x' = x' * x = e \text{ para } (\forall x) \wedge (\exists x')$$

con lo que se trata de probar el isomorfismo de los grupos de corrientes reales y corrientes monetarias.

$$T : \mu^{\tau} \rightarrow \nu^{\tau}$$

$$T^{-1} : \nu^{\tau} \rightarrow \mu^{\tau}$$

### Segundo postulado del proceso circulatorio

Se conviene que:

1) La corriente real de factores o gastos, inserta en el primer cuadrante del espacio cartesiano del modelo circulatorio, contiene únicamente elementos positivos.

2) La corriente monetaria de pagos, que figuran en el cuadrante segundo de dicho espacio cartesiano, exclusivamente tiene elementos negativos.

3) La corriente monetaria de cobros del tercer cuadrante del referido espacio cartesiano, presenta elementos positivos.

4) La corriente real de productos, o ingresos en el cuarto cuadrante, se identifica con elementos negativos.

### Definición de Unidad Monetaria

Una Unidad Monetaria es la representación, real o ficticia, de un sistema monetario.

### AXIOMA DE LA MEDICION

Es preciso aplicar el análisis dimensional a las transacciones que modifican la renta y riqueza de una Entidad Contable.

### Definición de Medición

Cuando a un objeto o servicio se le identifica con un numeral, se ha realizado el análisis dimensional, mediante la correspondencia de ese objeto económico o servicio en la escala de medición elegida.

### Primer postulado

La medición fundamental corresponde a la proyección de la propiedad del bien o servicio con la ley natural del mismo.

### Segundo postulado

La medición derivada es consecuencia del resultado de una función de dos o más variables, que a su vez están relacionadas con el objetivo o servicio sometido al proceso de medición.

### Tercer postulado

La medición por confianza debe aplicarse únicamente en sustitución de las anteriores y está representada por las alternativas definicionales del medidor.

### Teorema I

Todo objeto o servicio tiene la cualidad de ser sometido a un proceso de medición.

Todo proceso de medición consistirá, en consecuencia, en la aplicación a cada ob-

jeto o servicio  $a_{ij}$  ó  $b_{ij}$  que forman el conjunto de renta A y el conjunto de riqueza B, de un numeral  $m_{ij}$  ó  $n_{ij}$

$$\begin{array}{c} M \xrightarrow{m_{ij}} a_{ij} \quad | \quad m_1^n \in M \wedge a_{ij} \in A \\ M \xrightarrow{n_{ij}} b_{ij} \quad | \quad \vee b_{ij} \in B \end{array}$$

en cuyo caso se ha realizado una correspondencia unívoca de  $m_{ij}$  en  $a_{ij}$  o de  $n_{ij}$  en  $b_{ij}$  y, por tanto, se ha efectuado una aplicación inyectiva.

### AXIOMA DE VALORACION

Es necesario aplicar una hipótesis singular que atribuya un valor al resultado del análisis dimensional de cada transacción que afecte a la renta y riqueza de la Entidad Contable.

#### Definición de Valoración

Valoración, en sentido contable, es la transformación homotética de los numerales obtenidos por el proceso de la medición al aplicar a los mismos un multiplicador  $\lambda_i$ .

#### Primer postulado

La transformación de un elemento real en uno monetario se realiza por la aplicación a dicho elemento real del multiplicador  $\lambda_i$ .

$$K_1 \lambda_1, K_2 \lambda_2, K_3 \lambda_3, \dots, K_n \lambda_n)$$

#### Segundo postulado

La cuantificación de los distintos  $\lambda_i$  debe ser adecuada al fin que se persigue con el modelo contable.

#### Tercer postulado

Para la determinación de los respectivos  $\lambda_i$  debe mantenerse el mismo criterio en todos los intervalos infinitesimales de tiempo.

#### Teorema I

El multiplicador  $\lambda_i$  ha de estar expresado en la misma unidad invariable durante todo el horizonte temporal de la Entidad Contable.

#### Teorema II

Ante las posibles variaciones en el sistema de unidades adoptado, las diferencias deben ser analizadas en el modelo como magnitudes contables independientes del proceso circulatorio de la Entidad.

#### Teorema III

Las relaciones entre las magnitudes contables han de ser funciones homogéneas generalizadas, de manera que la igualdad y la suma de sus cantidades sea independiente del sistema de unidades elegido (10).

Introducidos los conceptos de medición y valoración se está en condiciones de comprender el de variable. Rey Pastor al hablar de que un conjunto de números se designa por un símbolo que representa indistintamente a cada uno de ellos, se está refiriendo a variable y de nuestro conjunto de axiomas y postulados se deriva que variable será la magnitud obtenida por la transformación homotética de los elementos dinámicos, positivos o negativos, después de haberles sometido al proceso de la medición.

La expresión variables stocks o variables fondo se aplicará a las magnitudes obtenidas de la transformación de los elementos estáticos, entendiendo la expresión estática no en el sentido de J. R. Hicks (11) al manifestar que «llamamos estática económica a las partes de la teoría económica en las que no nos molestamos

(10) Tomado de REQUENA RODRIGUEZ, José M.<sup>a</sup>: *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, enero-abril, 1972, pág. 51.

(11) HICKS., J. R. *Valor y Capital*. Fondo de cultura económica. México 1945. pág. 129.

en poner fechas y dinámicas económicas a aquellas en las que han de ser fechadas todas las magnitudes», sino que estamos más cerca del profesor Harrod al indicar que «la dinámica debe limitarse al análisis de los cambios continuos como opuestos a los que se producen de una vez y para siempre» o de los conceptos de Ragnar Frish cuando dice que «un sistema es dinámico si los valores de las variables en distintos momentos están ligados de modo esencial» (12).

El sentido dado por nosotros al elemento estático se refiere más bien al caso de que el mismo no se contemple en su relación con los fenómenos anteriores y posteriores, es decir, no considerando el proceso de cambio, sino la situación en un momento dado, pues, como dice Baumol, «interesa estudiar una instantánea de un sistema en movimiento considerando la posición de sus varias partes y el modo en que se relacionan entre sí, la instantánea se ha de fechar pero el análisis de la misma puede ser estático».

La expresión variables flujos corresponderá a las magnitudes consecuentes de los elementos dinámicos en cuanto que con ellas se trate de analizar los procesos de cambio de la renta y/o riqueza de la entidad contable.

Si a las variables stocks o variables flujo, no agregadas, le aplicamos la ley de composición interna denominada adición, mediante la cual se hace corresponder a cada par  $(m_1, m_2)$  de variables fondo o de variables flujo un mero número natural que designaremos por  $m_1 + m_2$  tal que:

$$m_1 + m_2 \in \mu^T \text{ de forma que}$$

$$\mu^T \times \mu^T \Rightarrow \mu^T : (m_1, m_2) \xrightarrow{\dagger} (m_1 + m_2)$$

habremos determinado las variables agregadas de la renta y/o riqueza de una Entidad.

El modelo circulatorio que se determina para cada entidad habrá de estudiar las funciones proposicionales que liguén unas

(12) Tomado de BAUMOL, W. J.: *Dinámica Económica*. Ed. Marcombo. Barcelona, 1964, pág. 24.

variables con otras a los fines de la captación del proceso circulatorio.

Desde otro punto de vista, el profesor Moisés García define formalmente las variables, al decir:

«que supone para cada variable corriente expresar el par ordenado de variables fondo que liga y para cada variable fondo determinar el conjunto de variables corrientes que en ella inciden y el sentido de la incidencia. En suma, la definición formal de las variables del modelo supone explicitar la correspondencia multívoca del conjunto de variables fondo que define el grafo del modelo. Es, pues, en dicho grafo donde todas las variables quedan formalmente definidas unas frente a otras».

La definición empírica de las variables que el citado profesor indica es:

«que supone el explicitar para cada una de ellas la forma de determinar, en todo momento su conjunto de fenómenos empíricos que constituyen su conjunto de verdad como función proposicional. Esta definición es la más difícil y supone la conexión básica entre modelo teórico y realidad. Debe de hacerse con la precisión necesaria para que dado un fenómeno cualquiera de los contemplados por el modelo, no se presente ningún género de ambigüedades sobre la variable a cuyo conjunto veritativo pertenece» (13).

## AXIOMA DE LOS INTERVALOS TEMPORALES

Dado un sistema de referencia, que posee la propiedad de que dos hechos ocurren en el mismo punto del espacio, se determina que el tiempo transcurrido entre dichos sucesos es un número real.

(13) GARCIA GARCIA, Moisés: *Contabilidad General: Introducción al Análisis Circulatorio de la Realidad Económica*. Confederación Española de Cajas de Ahorros, Madrid, 1974, pág. 45.

Físicamente, de acuerdo con la teoría de la relatividad general, un intervalo temporal lo podríamos representar:

$$\tau = \frac{1}{C} \int \sqrt{g_{00} dx^0}$$

en la que C es la velocidad de la luz,  $g_{00}$  es un tensor métrico y  $x^0$  es la coordenada del tiempo en un espacio cuatridimensional, siendo:

$$g_{00} > 0$$

### Primer postulado

La aplicación de una o más hipótesis singulares determinan el intervalo temporal a aplicar en el modelo que analice las transacciones contables.

### Teorema I

La agregación de varios intervalos de tiempo, lo más pequeños que sean, en forma continua, constituye un intervalo de tiempo contable.

Su representación es:

$$\sum_{\tau=1}^u \tau$$

### AXIOMA DE LA INFORMACION

Las necesidades de información de cada sujeto económico deben determinar el conjunto de hipótesis específicas que regulen el funcionamiento del modelo contable.

### Primer postulado

Es preciso fijar la cronologicidad de la información contable, de acuerdo con las hipótesis convenientes.

### Segundo postulado

Cada Entidad, como consecuencia de hipótesis endógenas y exógenas, determinará qué clases y estructura han de tener los estados contables que redacte.

Desde el punto de vista convencional, y desde luego del legal y jurídico, la contabilidad se desarrolla en base de unos instrumentos conceptuales que se resumen en dos:

1. La Cuenta.
2. El Balance.

Por tanto, en el estado actual de la praxis, no se puede prescindir, en términos generales, para efectuar cualquier análisis contable, de los instrumentos citados.

En otro lugar, se comentará, adecuadamente, otros estados en que dicho análisis se realiza, aunque atendiendo a numerosos condicionamientos es necesario presentar la información al mundo exterior, mediante modelos consagrados tradicionalmente.

El profesor Fernández Pirla, después de definir la cuenta, aclara que:

«se trata de un estado de representación de la evolución y situación de un elemento patrimonial, con independencia de la evolución y situación de los demás, y sobre la base de clasificar los hechos contables que afectan al mismo en dos grupos: los que implican una variación aditiva en su valor, y los que suponen una disminución de dicho valor.

La cuenta, gráficamente representada, es un libro abierto y esquemáticamente se representa por una T. Consta, pues, de dos partes, izquierda y derecha, a las que respectivamente se les llama Debe y Haber» (14).

---

Para nosotros, de acuerdo con los axiomas citados, la cuenta se define como el

---

(14) FERNANDEZ PIRLA, José M.a. *Teoría Económica de la Contabilidad*, Ediciones ICE. Madrid, 1970, sexta edición, pág. 41.

instrumento conceptual que tiene por objeto captar en forma bidimensional las clases de equivalencia existentes en las variables flujo y variables stock, en una sola y determinada Entidad Contable.

Si con los elementos constitutivos de la renta y riqueza de una entidad formamos conjuntos finitos A, B, C, etc. de tal forma que:

$$K_i^a \in A, K_i^b \in B, K_i^c \in C \dots$$

habremos determinado la clase de equivalencia de  $K^a$ ,  $K^b$ ,  $K^c$ , los que serán representantes de las mencionadas clases de equivalencia, cumpliendo las propiedades, reflexiva, simétrica y transitiva.

Las relaciones de equivalencia definidas en los conjuntos de renta y conjunto riqueza, determinarán las participaciones de los subconjuntos de clases de equivalencia, de tal forma que obtengamos subconjuntos disjuntos A, B, C, etc.

Así pues, podemos decir que con el capital real hacemos particiones, como por ejemplo primera materia A, primera materia B, clientes, efectos a cobrar, inmuebles, etc... con lo cual quedarán definidos los subconjuntos disjuntos a que se hace referencia.

En este momento, además, postulamos que las variables positivas se representarán en el lado izquierdo de la cuenta y, correlativamente, las variables negativas en el lado derecho de la misma, si se utiliza la forma convencional conocida hasta ahora de las cuentas.

En definitiva, supondrá formar productos cartesianos constituidos de un elemento positivo (negativo)  $K_1^{e1}, K_1^{e2}, \dots, K_n^{e1}$  y como otro elemento la Entidad, E, o la sub-entidad,  $e_1, e_2, \dots, e_m$ , para plasmar el par ordenado respectivo (el superíndice en K, representa la Entidad, y el subíndice, la transacción contable). Con la agregación que se realiza en las diferentes cuentas se habrán concretado los siguientes cuatro conjuntos:

$v^+$ conjunto de elementos positivos, relativo a una cuenta que capta una clase de equivalencia del flujo circulatorio de la renta de la Entidad o la Subentidad.

$v^-$ conjunto de elementos negativos registrados por la misma cuenta citada anteriormente.

$\mu^+$ conjunto de elementos positivos representados en una cuenta, destinada a captar una clase de equivalencia definida en la riqueza de la entidad o subentidad, y

$\mu^-$ conjunto de elementos negativos de la misma cuenta.

De lo manifestado se deduce que:

$$v_1^+ \cap v_1^- = \emptyset \quad y$$

$$\mu_1^+ \cap \mu_1^- = \emptyset$$

por lo que podemos hacer

$$\#(v_1^+ \cup v_1^-) = \sigma$$

y, por tanto, habremos obtenido el saldo de la cuenta.

$$\text{Si } v_1^+ > v_1^- \Rightarrow \sigma_r^+$$

$$\text{Si } v_1^+ < v_1^- \Rightarrow \sigma_r^-$$

$$\text{Si } v_1^+ = v_1^- \Rightarrow \sigma = 0$$

Si toda transacción comporta un elemento positivo y otro negativo, de acuerdo con nuestro axioma de causalidad, se ha de verificar.

$$\sum_{i=1}^n v_i^+ + \sum_{i=1}^n \mu_i^+ = \sum_{i=1}^n v_i^- + \sum_{i=1}^n \mu_i^-$$

que demuestra la igualdad establecida en el denominado balance de comprobación y, en consecuencia, se define como el instrumento conceptual que representa en forma bidimensional mediante una relación de orden, las diversas clases de equivalencias de las corrientes circulatorias de una Entidad o de una Subentidad contable.

De otro lado, si se toman dos diferentes saldos determinados en las cuentas que captan el proceso de agregación de riqueza, que designamos con  $\sigma_R^+$  y  $\sigma_R^-$ , de tal forma que:

$$\Sigma \sigma_R^+ = \Sigma \sigma_R^-$$

habremos formado el Balance de Situación de la Entidad o Subentidad contable, y, por tanto, se define como el instrumento conceptual que, mediante una relación de orden y aplicando una determinada ley de composición, derivada de hipótesis específicas, representa las diversas clases de equivalencia de la riqueza de una Entidad.

De la misma forma, si notamos con  $\sigma_r^+$  y  $\sigma_r^-$  los saldos de las correspondientes cuentas representativas de la renta de la

Entidad, se obtiene el Estado Demostrativo de los Flujos de Renta.

$$\Sigma \sigma_r^+ = \Sigma \sigma_r^-$$

el cual, y, correspondiendo con la definición de Balance de Situación, diríamos que es un instrumento conceptual que mediante una relación de orden y aplicando una determinada ley de composición derivada de hipótesis específicas representa el flujo de renta de una Entidad o Subentidad contable.