

## **BASES DE LA CONCEPCIÓN CIRCULAR DE LA ECONOMÍA**

La teoría del circuito es una concepción macroeconómica que trata de identificar las relaciones esenciales de un sistema económico. El análisis pone énfasis sobre **las funciones** de cada elemento del sistema. A partir de ellas, se construye un modelo de la estructura de dicho sistema.

**La primera etapa** para elaborar un circuito consiste en la identificación de las variables económicas preponderantes así como de sus interrelaciones. Esta primera etapa evidencia tres funciones esenciales: Crédito, Producción y Consumo. A cada función se incorpora un agente macroeconómico.

En la segunda etapa se profundiza sobre las relaciones fundamentales para el funcionamiento del sistema. Esto desemboca en la determinación de la jerarquía entre funciones y agentes. Además, se aclaran algunos conceptos.

En la tercera etapa se presenta aquello que dinamiza el circuito. Así tendremos una primera iniciación a este paradigma que se necesitará desarrollar después, en diversas direcciones.

### **I – ECONOMÍA MONETARIA DE PRODUCCIÓN**

En primer lugar, una economía capitalista se compone, por definición, de asalariados, los cuales prestan sus servicios a los patronos quienes a su vez, compran esos servicios. Esto hace necesaria la utilización de un medio de pago, para que así se establezca entre las dos categorías de agentes, el proceso de producción. Entender como funciona una economía asalariada supone la aclaración de la relación entre la remuneración monetaria de los trabajadores y la producción. En este sentido, la obra de Keynes resulta fundamental para comprender este proceso.

Para el entendimiento de la función básica del dinero, es esencial presentar como se inyecta y luego circula el dinero dentro de la economía. Una mayor explicación sobre ese punto se proporciona, más adelante, a través de la descripción del proceso de la distribución del ingreso y la acumulación del capital.

Reflexionar en términos de circuito, se contrapone al pensamiento individualista metodológico, sin embargo el proceso económico se visualiza mejor cuando se observa a través de agentes conceptualizados como agregados funcionales y relacionándolos entre sí por flujos.

Los tres grandes agentes o polos económicos, son los siguientes:

- Las instituciones financieras (IF) dedicadas a la creación de dinero.
- Las Empresas (E) encargadas de la producción
- Los Hogares (H) que son los que consumen

El nivel de la producción, del empleo y la distribución del ingreso dependen de las decisiones de la banca y de las empresas, cuyo papel es de mayor peso que aquel representado por los trabajadores-consumidores.

De esta manera, tendremos una cadena de eventos ligados entre sí, descrita a continuación:

- La moneda debe ser emitida fuera de las empresas por el sistema bancario. Existe una demanda de dinero por parte de las empresas, orientada hacia la banca. La cantidad es igual al valor del trabajo que deben de comprar para realizar la producción anticipada. La banca crea este dinero.
- Al concluir este ciclo, la finalidad de la moneda termina, por lo que, normalmente, esta moneda no tiene más razón de ser y por lo tanto, la banca tendría que cancelarla. Es decir que el dinero, creado para hacer funcionar el ciclo ingreso-

gasto, debe durar sólo mientras se lleva a cabo la operación del circuito.

Básicamente, el circuito elemental es perfectamente definido por el ciclo monetario secuencial siguiente:

De la nada – dinero cómo tal – dinero ingreso – dinero gasto –

IF -----> E      E -----> H      H -----> E

dinero cómo tal – la nada

E -----> IF

### **I - 1 – El Financiamiento inicial (primera fase)**

Al inicio, la función de la banca resulta imprescindible. Esta tiene que aportar el dinero del crédito solicitado por las Empresas. Además, tiene que estimar la ganancia de los proyectos para los cuales las empresas hacen esta solicitud de crédito.

El importe del financiamiento requerido para iniciar la producción (F) equivale por lo menos a la nómina, así, la deuda de las empresas hacia la banca se reduce a medida que se venden los productos a los trabajadores-consumidores.

### **I - 2 – Las decisiones de producción (segunda fase)**

La segunda fase del circuito es la producción. Las empresas determinan la repartición entre bienes de consumo y bienes de producción. Aquí, el papel de los consumidores es muy restringido, ya que son la banca y las empresas quienes fijan el nivel de las inversiones. En esta fase, los factores productivos reciben sus remuneraciones cuando empieza el proceso productivo.

### **I - 3 – Los gastos (tercera fase)**

Los trabajadores-consumidores pueden utilizar su sueldo de tres maneras: compra de valores financieros, compra de bienes y aumento de las existencias líquidas (efectivo). De esta forma, el consumo y la inversión constituyen la demanda global que absorbe la producción.

Idealmente, se puede pensar que este circuito es coherente, debido a que los ingresos distribuidos como contraparte de la producción, financian la demanda, que a su vez, asegura la venta de dicha producción. Es decir, que la ley de SAY, que menciona que la oferta crea su propia demanda, va de acuerdo con este análisis, puesto que los ingresos son "derechos" que las familias tienen sobre la producción y que pueden utilizar en cualquier momento.

Sin embargo, la realidad nos muestra la existencia de variables que no se toman en cuenta dentro de este circuito, como por ejemplo los retrasos, fugas y omisiones, lo cual tiene como consecuencia una disociación entre la teoría elemental y la realidad de este proceso.

#### **I - 4 – Las Fugas e inyecciones (compensaciones o ingresos) (cuarta fase)**

**a) El ahorro.** La parte del ingreso que las Familias ahorran, no regresa a las empresas en forma de demanda de bienes, por lo que las empresas intentan captar este ahorro, emitiendo acciones o bonos en el mercado de valores. Sin embargo, las empresas tienen que, necesariamente, inyectar el ahorro obtenido de esta forma en inversiones nuevas. Además, puesto que no todo el ahorro se orienta hacia el mercado de valores, surge la necesidad de un financiamiento neto por parte de la banca. (\*\*\*)

**b) Retención de ingresos.** Los impuestos y cotizaciones sociales entran en las cajas recaudadoras de los diferentes niveles de gobierno y administraciones públicas ( Sector Público, representado por el gobierno federal, los estados, municipios

locales, seguro social, etc.). El gobierno a su vez, gasta en sueldos, inversiones y prestaciones, el resultado de este balance adquiere gran importancia ya que tiene implicaciones para la economía de un país en su conjunto:

- Un superávit tiene un efecto depresivo por la falta de una compensación entre los gastos y la recaudación.
- Un déficit tendrá efectos diferentes según las modalidades de su financiamiento : Creación de dinero o préstamo.

**c) El consumo y la inversión no regresan.** En las empresas de una misma zona monetaria ( o en las empresas residentes en el territorio nacional que tienen una misma moneda) en un mundo globalizado, se debe de tomar en cuenta la situación de las importaciones y exportaciones; en lo que respecta al flujo del ingreso, las importaciones representan un derrame o fuga y las exportaciones una compensación o inyección.

Una vez que se conocen las bases de una economía monetaria y que se han especificado las fases de su funcionamiento, podemos construir el "flujo circular de la economía" y entender la jerarquía entre los flujos y sus consecuencias.

## **II - LAS IDENTIDADES FUNDAMENTALES**

¿ Como se articulan los flujos en función de los tres agentes o polos : IF, E, H ? ¿ Y que consecuencias se deducen de esto ?

### **II - 1 – El orden entre los flujos**

**El polo IF es el origen del circuito.**

El flujo de inicio, F, significa la creación de dinero para que las empresas puedan invertir y pagar los sueldos y el flujo S proveniente de las Familias asegura el cierre del circuito.

Al nivel macroeconómico siempre existirá un excedente de dinero, resultado de su creación sobre su propia destrucción. Si el reembolso individual es la regla, la existencia permanente de una cantidad de dinero, significa la existencia de un excedente de los

créditos ofrecidos, sobre los que se reembolsan durante el mismo período.

Entonces, el flujo  $F$  corresponde a una creación **neta** de dinero. y, como los polos (o agentes) se definen por su función, todo el ahorro pasa por  $IF$ .

**El polo o agente  $E$  se distingue entre dos elementos :** El consumo intermediario y la inversión o formación de capital. La inversión se parte en dos ramas: la inversión neta ( $I$ ) y la amortización. Al importe de los consumos intermediarios y de la amortización se les llaman Costo de Uso de la Producción ( $U$ ). Es evidente que  $U$  es el costo necesario para mantener el ingreso de las empresas al nivel anterior.

El circuito aparece en la forma de tres cuentas, admitiendo el principio de igualdad en cada polo y la existencia de los movimientos de los flujos entrando y saliendo.

<i><b>IF</b></i>	<i><b>E</b></i>	<i><b>H</b></i>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span>F</span> <span>S</span> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span>U</span> <span>U</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span>I</span> <span>I</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span>Y</span> <span>C</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span></span> <span>F</span> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span>C</span> <span>Y</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span>S</span> <span></span> </div>

En cada polo, tendremos :

$IF : F = S.$  Igualdad entre la masa monetaria y su contraparte. En una primera instancia, no se toman en cuenta los créditos al Estado ni los créditos o deudas con el exterior.

Así:

E :  $U+I+Y = U+I+C+F$  Nos da como resultado, la evaluación del ingreso global. Si se elimina U, y F pasa a la izquierda, entonces tendremos que:

$I - F + Y = I + C$  En donde:  
( I - F ) : Ingreso de las Empresas  
Y : Ingreso de las Familias

H :  $C+S = Y$  Por lo que, el ingreso disponible esta relacionado directamente con el consumo final y al ahorro.

## II - 2 – La definición del Ingreso

Keynes, en su obra " tratado del dinero " define al ingreso global de la comunidad (O) como los ingresos totales de las empresas menos el costo de la producción (U). El costo de uso de la producción se define como el sacrificio del valor utilizado para dicha producción. Por otro lado, la producción se mide por medio de las ventas de la empresa en un período determinado.

Entonces, las ventas de las empresas equivalen a :  $U + I + C$

Por lo que el ingreso global del período (O) se expresa de la siguiente forma:

$$O = [ U + I + C ] - U = I + C$$

Si se cambia esta relación, agregando y restando el importe S, entonces :

$$O = I - S + C + S$$

Como en el polo IF, tenemos  $S = F$  y en el polo M , tenemos  $Y = C + S$

Y finalmente :  $O = [I - F] + Y$

El ingreso global, en términos de distribución, aparece de esta forma, como resultado de la suma del ingreso de las Familias (Y) y el de las Empresas (  $I - F$  ).

A lo anterior hay que agregar tres comentarios :

- $[I - F]$  : al ingreso de las empresas se le llama también la ganancia neta. Es un ingreso que, al contrario del ingreso de las Familias, no está distribuido. De este modo es fácil presentarlo en su aspecto contable como: usos – recursos.

$I = F + [I - F]$  ; es decir;

$I = F$  (financiamiento externo, a partir del polo IF) +  $[I - F]$  (autofinanciamiento)

- El ingreso de los IF aparece, en la presentación funcional, como resultado de una actividad de producción. Está incluido en  $[I - F]$

- Con dos polos o agentes más, el polo Estado y el del resto del mundo, básicamente, el cálculo del ingreso global es el mismo.

Importante es remarcar que el circuito macroeconómico está asociado a varias variables que lo constituyen en sí mismo, tal como el concepto del ingreso global. Además, ya que el ahorro tiene un papel fundamental para cerrar el circuito, es aconsejable investigar la relación entre I y S, para poder entender la forma como se equilibra o no dicho circuito.

## **II - 3 – El tema de la Inversión y del Ahorro**

Por definición, el ahorro ( S ) es la parte del ingreso no consumida.

La inversión ( I ) es el aumento de valor del equipo en capital, que se da como consecuencia de la actividad productiva del período.

Ambas variables son idénticas, pero eso merece algunas aclaraciones.

El ahorro total incluye la parte correspondiente de los Hogares y la de las Empresas, el cual corresponde a [ I – F ]

El desequilibrio presentado tradicionalmente bajo la forma de una oposición entre ex ante y ex post, es decir, cuando :

$I > S \longrightarrow$  brecha inflacionista

o cuando

$I < S \longrightarrow$  brecha deflacionista

se presenta confuso, porque tiene valor únicamente cuando se omite el autofinanciamiento de las empresas.

Esta presentación tradicional tiene como meta la aplicación del sistema analítico estándar. Así, al introducir la posibilidad de una discrepancia temporal entre la entrega del ingreso y su gasto ( o en su defecto, el ahorro), la presentación estándar intenta introducir el tiempo y una cierta dinámica. Sin embargo, eso no tiene sentido, ya que habíamos dicho que  $I = S$  ; por lo que hay que conceptualizar el tiempo de una forma diferente y tratar de entender así, la dinámica del ingreso.

### **III – LA DINÁMICA DENTRO DEL CIRCUITO**

La teoría del circuito reconoce que el dinero interviene como el elemento determinante desde el origen, es decir, la producción. Por lo que se admite, implícitamente, que el dinero, la producción, los intercambios y los precios, están interrelacionados. Ninguna

dualidad ni ninguna dicotomía existen entre los fenómenos reales y los monetarios. Aunque distintos, los dos tienen relaciones muy estrictas y nos conducen al difícil problema de la dimensión temporal del circuito y también al de las causas de una crisis económica.

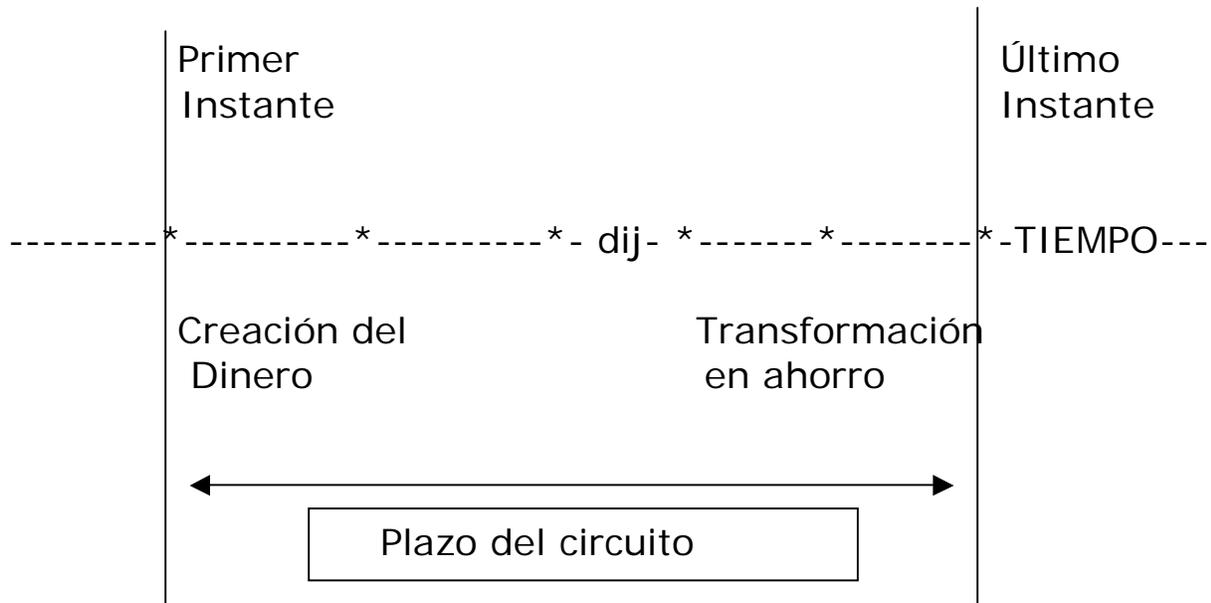
### **III - 1 - El tiempo según el paradigma del circuito**

El tiempo económico se representa mejor como una sucesión de instantes, otorgándose éste a cualquier operación, ya sea consumo o inversión. En este caso, se observa solamente el momento de la decisión, cuando se intercambian el importe de dinero y por el del bien. Fuera de este instante, no pasa nada, por ello, el circuito define al tiempo como una cadena de instantes entre dos momentos esenciales : el origen de todo, cuando se crea el dinero y la transformación del dinero en ahorro. A la distancia entre los dos se llama, el plazo del circuito.

Este plazo del circuito no debe de ser confundido con el tiempo percibido, en su continuidad cronológica, por cualquier agente. Cada protagonista económico construye un porvenir previsto de manera específica. Por lo que podemos sencillamente apreciar, el tiempo de la economía global, como si fuera un fenómeno emergente.

La incógnita a resolver es la de saber que pasa entre dos instantes. Así, el dinero que circula en un instante proviene del polo que lo utiliza. El período que separa dos instantes, es decir, el movimiento de un polo al otro, es el tiempo de estancia del dinero en un polo o agente determinado.

El siguiente esquema resume lo anterior :



-----\*-----\*----- : períodos sucesivos durante los cuales el dinero pasa de un polo a otro

dij : Duración de estancia del dinero en un polo entre el instante i y el instante j.

Nunca jamás se detiene el proceso de creación - destrucción del dinero. Un instante sin dinero, no existe. Para calcular el plazo del circuito tenemos que seguir el camino aleatorio de una unidad monetaria ficticia.

El camino puede ser :

La Banca -----> la Empresa -----> el Hogar ----->  
 La Banca o

La Banca -----> la Empresa -----> la Empresa -----> el Hogar

-----> la Banca o

Etc.....

Al final, se debe calcular una dimensión-promedio para un camino aleatorio.

Esto es solo una orientación, un carril todavía imperfecto pero que ofrece una apreciación de la actividad económica a corto plazo.

El plazo entre el flujo y el reflujo del dinero introducido en la economía, podría dar una definición objetiva del período de análisis con el cual se puede estudiar la dinámica.

### **III - 2 – La dinámica de la inversión.**

Las empresas financian sus inversiones con su ganancia (utilidades propias), en la bolsa de valores o con deudas bancarias. La explicación del multiplicador de la inversión, es que los flujos de dinero inyectados en la economía provocan una creación de ingresos más importante que el importe invertido inicialmente. Esto es la base del crecimiento de la riqueza, de la alza del empleo y de la mejora del nivel de vida. El paradigma del circuito expone la forma como se lleva a cabo este proceso de crecimiento.

#### **III - 2 – 1 : Condiciones de una inversión con ganancia.**

La relación básica que describe el efecto de apalancamiento financiero, se expresa en la siguiente forma:

$$q = r + (r - i) \times \mu$$

en donde,

$q$  = tasa de ganancia financiera ( la rentabilidad para el accionista) lo cual se define como la relación entre el beneficio no repartido o ahorro bruto (AB) de la empresa y el capital propio (CP), es decir  $\frac{AB}{CP}$ .

CP

$r$  = Tasa de rentabilidad económica o tasa de ganancia. Es la relación entre la ganancia y el capital total de la empresa. En el ámbito macroeconómico, la ganancia se expresa a través del excedente bruto de la cuenta de explotación ( EBE) sobre el capital, tanto propio (CP) como el prestado (Cp). Entonces,  $r$  se mide por la siguiente relación:

$$\frac{EBE}{CP + Cp}$$

$i$  = tasa de rentabilidad del prestamista. Se define como la relación entre los gastos financieros ( GF ) netos y el capital prestado ( Cp ) :

$$\frac{GF}{Cp}$$

$\mu$  = la palanca de endeudamiento. Se mide a través de la relación entre el capital prestado ( Cp ) y el capital propio ( CP )

Si  $r > i$  , entonces  $q > r$  . El resto de las variables aumenta a medida que el valor de la palanca crece.

Las empresas que se financian con préstamos, anticipan que  $r > i$  , y es a partir de este momento que podemos entender el proceso del multiplicador de la inversión.

Con un flujo extra de préstamos de las Instituciones Financieras ( $\Delta F$ ) estas empresas lo invierten dando como resultado un flujo adicional de ingresos ( $\Delta R$ ) el cual llega a los Hogares. Éstos ahorran una parte  $s$  ( $\Delta R$ ) y consumen la otra  $c$  ( $\Delta R$ ) ( $s$  y  $c$  designan las propensiones a ahorrar y consumir). Por otra parte, los gastos de consumo también entran como ingresos en las empresas, dándoles así la opción de que reinviertan e iniciando de nuevo, otra ola de ingresos y el ciclo del multiplicador se repite.

Así, se concluye que el Ingreso total sumará :

$$\Delta Y = \Delta R + c \cdot \Delta R + c^2 \cdot \Delta R + \dots + =$$

$$(1 + c + c^2 + \dots) \cdot \Delta R$$

Como  $\Delta R = \Delta F$  y que :  $1 + c + c^2 + \dots = \frac{1}{1-c} = k$

Entonces se obtiene que  $k = \Delta Y / \Delta F$

De forma simétrica, el incremento del ahorro de los Hogares será:

$$\Delta S = \frac{s}{1-c} \Delta R \quad \text{Cómo } s = 1-c \quad \text{y } \Delta R = \Delta F$$

$$\Delta S = \Delta F$$

El aumento de la Inversión, es decir, el financiamiento, termina con un incremento igual al ahorro de los Hogares.

Es obvio que no se sabe cuanto tiempo durará esto, sin embargo la presentación académica antecede la inversión a cualquier forma de ahorro. La inversión de las empresas crea el ahorro de los Hogares y básicamente, no existe una necesidad previa de financiamiento capaz de limitar la inversión de las empresas.

La condición del equilibrio  $\Delta S = \Delta F$  significa, para la teoría circular de la renta, que la ganancia resulta nula. El multiplicador se presenta como una condición de equilibrio del circuito.

Realmente, la ganancia macroeconómica se expresa  $[I - F]$  pero, en el polo o agente IF, tenemos que  $F = S$ , entonces, la ganancia macroeconómica se queda como  $[I - S]$ .

El multiplicador nos muestra que en una economía capitalista la inversión termina con desaparecer la ganancia, lo cual parece ser un callejón sin salida.

### **III - 2 – 2 : El Mecanismo del crecimiento**

En el ámbito de un modelo limitado a las relaciones entre Empresas y Hogares, la igualdad entre Ahorro y Inversión siempre es válida, pero esta igualdad acepta varios niveles de Ingreso Nacional.

Las Empresas desarrollan actividades siempre y cuando se tengan oportunidades previstas de salidas y si la tasa de rendimiento rebasa la tasa de interés para los fondos prestados.

En una Economía monetaria siempre existirá el poder de financiar algunos gastos a través de la creación de dinero. Esta creación de dinero es una apuesta sobre una producción por venir que aún no ha sido creada. En el caso de que la apuesta se pierda, es importante conocer los riesgos globales en los cuales se puede incurrir y que, en todo caso, hundirían a la economía en su conjunto.

## **CONCLUSIÓN**

A la vuelta de los años 80, cuando los Estados Unidos empezaron a construir, institucionalmente, la dominación de los mercados financieros, muchos economistas anhelaron tal fenómeno, criticando la época precedente que fue nombrada "economía del endeudamiento" . Los centros poderosos de la globalización empezaron entonces a contraponer un sistema de financiamiento sano, directo, a través de los mercados, contra el financiamiento nocivo, indirecto, a través de la intermediación bancaria.

El bombardeo intelectual a favor de las finanzas directas, ya sea por medio del autofinanciamiento o por la emisión de títulos

(Acciones + Obligaciones) rechaza el problema de la creación de dinero y si nadie se endeuda ¿cómo es que se emite el dinero?

El paradigma del circuito ofrece la ventaja de instituir un marco de análisis totalmente orientado hacia el pensamiento macroeconómico y revela el aspecto monetario de la realidad de nuestras sociedades actuales.

Aunque haya muchos obstáculos que salvar para disponer de una teoría macroeconómica representativa de una parte importante de la realidad de las economías monetarias, profundizar el tema del dinero y de las políticas económicas que pueden favorecer el bienestar de una zona, aparecen como las dos principales contribuciones de dicho paradigma.

**Dr. Bernard Notin**

## **Bibliografía**

1 - Pascal COMBEMALE – Jean-José QUILÈS : L'économie par le circuit. Ed.Nathan, Col.CIRCA, 1990

2 – Stefano FIGUERA : Théorie monétaire dans l'économie capitaliste. Ed.L'harmattan, Col.Logiques économiques, 2001.

3 – Frédéric POULON : La pensée économique de Keynes. Ed.Dunod, col.Topos, 2000.