

06318



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CATEDRA

FINANCIAMIENTO DEL DESARROLLO ECONOMICO

Departamento de: INFORMACIONES E INVESTIGACIONES

Sección de: INVESTIGACIONES Y CAPACITACION

AÑO 1963

FINANCIAMIENTO DEL DESARROLLO ECONOMICO

I - INTRODUCCION

Conocidas las teorías y las técnicas de formulación de programas de desarrollo económico, estamos en condiciones de establecer la asignación de recursos compatible con las metas fijadas en el programa.

Pero el problema que se nos presenta consiste en determinar cómo se deben movilizar los recursos a fin de que se cumplan las metas del programa, teniendo en cuenta las reacciones esperadas de las unidades económicas.

Podemos adoptar la definición de financiamiento dada por el economista chileno Carlos Matus:

"El financiamiento del desarrollo económico es el proceso por el cual se movilizan los recursos reales o físicos de la economía hacia los objetivos del programa de desarrollo"

Debemos partir de la idea básica de que el comportamiento espontáneo de las unidades económicas no logrará el cumplimiento del programa de inversiones fijado en un plan de desarrollo económico.

Es decir, que el programa de financiamiento debe procurar, no sólo la generación del ahorro necesario para el cumplimiento de las metas establecidas en el plan, sino también la orientación de los mismos hacia los fines señalados por el programa de inversiones.

En general, en los países subdesarrollados, no se genera el volumen de ahorros necesario para el crecimiento adecuado de la economía. Pero, por otra parte, en los países que tienen una tasa de ahorro en relación al ingreso, satisfactoria, no puede decirse que dichos ahorros se canalicen hacia los fines de una mayor contribución al crecimiento de la economía.

Debe tenerse en cuenta, además, que el criterio de rentabilidad individual que orienta el comportamiento de los inversores privados, se contraponen generalmente a la finalidad de un mayor crecimiento del sistema económico en su conjunto.

En el plano regional, el problema adquiere contornos más evidentes. En efecto, mientras que el criterio de rentabilidad individual, orientará al sector privado a una canalización de sus ahorros hacia el núcleo preponderante del sistema, desde el punto de vista de un crecimiento regional armónico y con el

///

objeto de eliminar la desarticulación del sistema regional, se requerirá una asignación de recursos distinta a la que surge del comportamiento espontáneo de la economía.

El financiamiento de un plan significa un proceso de reasignación de recursos de acuerdo a las metas fijadas por el programa de desarrollo; por otra parte implica también la captación de los nuevos recursos que la economía vaya creando a través de su propio crecimiento.

Esto permite arribar a la conclusión de que la carga que significa el cumplimiento de un plan de desarrollo no puede trasladarse hacia las generaciones futuras. Esto puede ocurrir en el caso de endeudamiento con el exterior o radiación de capitales extranjeros privados que significan para el país un costo en términos de exportaciones futuras.

II.- EL PROBLEMA DINAMICO DEL FINANCIAMIENTO

1. Factores del crecimiento de una economía

Es sabido que la tasa de crecimiento real de una economía depende de los elementos fundamentales que son: el esfuerzo de acumulación o coeficiente de inversión neta $\left(\frac{I_n}{\text{PNB}}\right)$ y del rendimiento de la inversión medida por la relación producto-capital.

$$\Delta \text{PNB} = I_n \cdot \alpha$$

$$r_g = \frac{\Delta \text{PNB}}{\text{PNB}} = \frac{I_n}{\text{PNB}} \cdot \alpha$$

Es decir que la tasa de crecimiento (r_g) puede aumentar por una mayor formación de ahorros necesaria para ampliar la dotación de capital, o por una mejora en la relación producto-capital.

Puede lograrse un aumento de la relación producto-capital a través de:

- a) Una mejor distribución de los recursos productivos.
- b) Mejoramiento tecnológico.
- c) La utilización de capacidad instalada ociosa, cuando existen recursos desocupados.

La formación de ahorros está designada, no sólo al aumento de la dotación de capacidad instalada sino también al esfuerzo de reposición por desgaste del capital; es decir que, en último término, el ahorro está destinado al esfuerzo de acumulación o inversión neta y al esfuerzo de reposición o inversión de reemplazo que en suma constituyen la Inversión Bruta Interna del sistema.

$$I_b = I_n + I_r$$

En la medida en que el esfuerzo de reposición del capital sea mayor, se hará necesario una mayor tasa de ahorro total del sistema para mantener un determinado nivel de crecimiento de la economía.

En cierto modo la inversión neta queda determinada por la diferencia entre la inversión bruta interna (que corresponde a la formación total de ahorros en la economía) y la inversión de reposición (que surge de aplicar a la dotación total de capital el parámetro de depreciación)

$$I_r = K \cdot d$$

donde K es la capacidad instalada total del sistema y d el parámetro o coeficiente de depreciación.

En general, el proceso de formación de capital se cumple de la siguiente manera:

$$K_t = K_{t-1} + \Delta K_{t-1}$$

$$K_t = K_{t-1} + I_{t-1}$$

Por otra parte la reposición de capital puede formularse así:

$$I_{r_{t-1}} = K_{t-1} \cdot d$$

De donde

$$I_{b_{t-1}} = \Delta K_{t-1} + K_{t-1} \cdot d$$

o bien:

$$I_{b_{t-1}} = I_{t-1} + I_{r_{t-1}}$$

En todo este razonamiento se ha trabajado bajo la hipótesis de que existe un período de maduración de la inversión igual a un año

2. Papel que juega el gobierno en la formación del ahorro

La tasa de formación de ahorro de la economía depende fundamentalmente del ingreso nacional, del consumo privado y del consumo gubernamental. Por su parte el consumo privado depende del nivel de ingreso y de la tributación.

Consideremos aquí para simplificar que el ingreso del gobierno está dado solamente por la tributación. Más adelante analizaremos más detenidamente las distintas fuentes del ingreso gubernamental.

Podemos observar entonces que el gobierno, a través de la política tributaria, puede disminuir la proporción del ingreso nacional que se consume, mediante un aumento en la tasa de tributación, sin que el consumo privado, en valores absolutos, deje de crecer. Es decir que puede lograrse que la tasa de crecimiento del consumo privado sea menor que la tasa de crecimiento del ingreso nacional para dar lugar a una tasa creciente de inversión.

De manera análoga se puede reducir el consumo gubernamental como proporción del ingreso nacional, sin afectar su nivel absoluto inicial, con lo cual se contribuirá a una mayor tasa de inversión.

Podemos ensayar un modelo, dados la propensión privada a consumir, la relación producto-capital y la inversión de reemplazo como proporción del ingreso nacional; a partir de este modelo se puede determinar en que forma es afectada la tasa de crecimiento del ingreso nacional por variaciones en la tasa media de tributación y la propensión gubernamental a consumir.

Sabiendo que

$$\Delta y = I_n \cdot \alpha \quad (1)$$

$$y \quad I_n = I_{np} + I_{ng}$$

///

donde I_{np} es la inversión neta privada y I_{ng} la inversión neta del gobier-

no.

Además se tiene

$$y = C_p + C_g + I_{np} + I_{ng} + I_r \quad (2)$$

donde I_r representa la inversión de reemplazo de toda la economía, abarcando el esfuerzo de reposición privado y del gobierno. Por otra parte se formula la inversión de reemplazo como una proporción de ingreso nacional

$$I_r = r \cdot y \quad (3)$$

Podemos establecer, entonces, distintos supuestos de r (coeficiente de inversión de reemplazo en relación al ingreso nacional) como hipótesis alternativas a ser consideradas en el modelo.

De la ecuación (2) se deduce que

$$I_{np} + I_{ng} = y - C_p - C_g - I_r \quad (4)$$

Luego

$$\Delta y = \alpha (y - C_p - C_g - I_r) \quad (5)$$

Además podemos expresar el consumo privado y el consumo gubernamental, en función del ingreso nacional

$$C_p = c(1 - t) y \quad (6)$$

donde c : propensión privada a consumir

t : tasa media de tributación

$$C_g = j y \quad (7)$$

donde j : propensión gubernamental a consumir

Sustituyendo (3), (6) y (7) en (5) se tiene:

$$\Delta y = \alpha [y - c(1 - t)y - jy - ry] \quad (8)$$

luego la tasa de crecimiento del ingreso nacional será:

$$r_g = \frac{\Delta y}{y} = \alpha [1 - c(1 - t) - j - r] \quad (9)$$

Es decir, que dados los valores de α , j y r , puede determinarse que variaciones se producen en la tasa de crecimiento del ingreso nacional (r_g) ante variaciones de la tasa media de tributación (t) y la propensión gubernamental a consumir (j).

Un cambio en t produce el siguiente efecto sobre la tasa de crecimiento:

$$\Delta \left(\frac{\Delta y}{y} \right) = \alpha \cdot c \cdot \Delta t \quad (10)$$

Es decir, si la propensión gubernamental a consumir permanece constante, una variación en la tasa media de tributación, produce una variación en la tasa de

crecimiento en el mismo sentido.

Un cambio en j produce el siguiente efecto sobre la tasa de crecimiento:

$$\Delta \left(\frac{\Delta y}{y} \right) = -\alpha \Delta j \quad (11)$$

O sea que, si la tasa media de tributación permanece constante, una variación en la propensión gubernamental a consumir, produce una variación en la tasa de crecimiento en sentido contrario.

Carlos Matus (x) explica que "un aumento en la tasa media de tributación puede ser compensado por un aumento en la propensión gubernamental a consumir, siendo el resultado que la tasa de ahorro permanezca constante, y por lo tanto no se acelere la tasa de crecimiento del ingreso nacional en relación a la posición anterior a los cambios".

Ello implica que un aumento del consumo por habitante es compatible con un incremento de la tasa de crecimiento del ingreso nacional.

La condición para que el consumo por habitante no disminuya es que la tasa media de tributación tenga un valor que siempre satisfaga la siguiente ecuación:

Siendo

$$\frac{\Delta [c (1 - t) y]}{c} = \frac{\Delta c}{c} = r_c \quad (12)$$

debe ser

$$r_c \geq r_p \quad (13)$$

donde r_c : tasa de crecimiento del consumo

r_p : tasa de crecimiento de la población

Por otra parte, para que el ingreso nacional real por habitante no disminuya, es necesario que t y j tengan valores que siempre satisfagan la relación

Siendo

$$\alpha [1 - c (1 - t) - j - r] = \frac{\Delta y}{y} = r_g \quad \text{según (9)}$$

$$r_g \geq r_p \quad (14)$$

dados los valores de α , j y r

Matus concluye su razonamiento sobre este problema señalando que es evidente que la política fiscal, ya sea actuando sobre el consumo gubernamental o sobre el consumo privado, puede afectar la formación de ahorro total de la economía, y que esta formación es el elemento estratégico en el desarrollo económico.

(x) Carlos Matus: "Financiamiento del Desarrollo Económico" Programa de Capacitación. CEPAL. Santiago de Chile. 1960.-

3. Ahorro de las empresas. (1)

El ahorro de las empresas está constituido por las utilidades no distribuidas y las reservas de depreciación.

Las utilidades no distribuidas dependen de:

- a) La magnitud de las utilidades
- b) La posibilidad de reinvertir económicamente en la propia empresa
- c) La posibilidad de invertir en otras empresas o en títulos
- d) La capacidad y sentido de la empresa que posean los directores de cada una de ellas.
- e) La nacionalidad de las empresas.

En cuanto a las reservas de depreciación, conviene señalar algunos problemas. Por lo general, a falta de un mecanismo financiero atractivo de transferencias de ahorros entre sectores, las empresas tenderán a ahorrar lo necesario para invertir internamente. Esto significa que el monto de utilidades no distribuidas puede ser un complemento de las reservas de depreciación a fin de formar anualmente el ahorro necesario. Por lo tanto es conveniente tener presente, al elaborar una política de depreciación, que en parte esta puede ser realizada a costa de las utilidades no distribuidas, sin aumentar el ahorro total de la empresa.

4. El ahorro de las personas. (1)

El ahorro de las personas, considerado globalmente se encuentra influido por los siguientes elementos.

- a) La imitación de consumos prematuros.
 - b) Cambios en la distribución del ingreso
 - c) Cambios en la distribución por edades de la población
 - d) La distribución cubre la población urbana y rural
 - e) Cambios en el nivel de precios
 - f) Factores institucionales
- a) La imitación de consumos prematuros

Duesenberry sostiene que la propensión a ahorrar está influenciada no sólo por el nivel absoluto de ingreso, sino que también por la posición relativa o rango que los individuos ocupan en la escala de ingresos de la comunidad.

(1) - Extractado de "Financiamiento del Desarrollo Económico" de Carlos Matus.-

Esto tiene importancia porque la propensión a consumir está muy relacionada con el deseo de emulación social, por medio del consumo ostensible. Es decir, existe una competencia emulativa de consumo con respecto a lo que los otros individuos de la misma condición hacen.

Pero a su vez las diferentes funciones de consumos individuales se relacionan entre sí, a través de lo que Duesenberry ha denominado "efecto demostración". La observación de patrones de consumo más elevados, en los individuos que ocupan un rango superior en la escala de ingresos, el uso de bienes más refinados para satisfacer las mismas necesidades, conduce paulatinamente a una insatisfacción, a un deseo de imitar dichas formas más elevadas de consumo. Y este se logra a costa de una disminución en la propensión a ahorrar.

Por ejemplo, en 1917-19 la familia urbana media en los Estados Unidos, con ingresos de 1500 dólares al año, a precios de 1941, ahorraba el 8 por ciento de dicho ingreso, una familia media con el mismo ingreso en 1941 tenía un coeficiente de ahorro igual a cero.

La explicación de este comportamiento está en el hecho de que en 1941 la familia que tenía un ingreso de 1500 dólares ocupaba una posición menor en la escala de ingreso del país que en 1919.

Nurkse sostiene que, así como los sectores de bajos ingresos tienden a adaptarse a los patrones de consumo de aquellos que ocupan un rango de ingresos más elevados, en el plano internacional, los países pobres se esfuerzan para amoldarse a las formas de vida de los países más ricos. Y lo que es más grave, con una evolución ascendente de la propensión a consumir y por consiguiente una tendencia crónica a una reducción progresiva del coeficiente de ahorro.

Carlos Oyarzún sostiene que el efecto demostración de los niveles de vida de naciones más avanzadas se refleja internamente en un nivel y composición de los gastos de consumo que es incompatible con la rigidez y poca diversificación del aparato productivo. La incompatibilidad se resuelve entonces a través del abastecimiento de bienes y servicios importados generados por las estructuras productivas de países más adelantados.

b) Cambios en la distribución del ingreso

Se sostiene que la tasa de ahorro está determinada en gran medida por la distribución del ingreso, lo que se basa en el hecho de que la proporción aho-

///

rrada es mayor si el nivel de renta de las unidades económicas es también elevado. Los estudios efectuados respecto a la disposición del ingreso por los miembros de diferentes grupos o niveles de ingreso, demuestran con claridad que la cuota dedicada al ahorro aumenta a medida que uno se mueve de un nivel más bajo a un nivel superior de renta. Esto ha sido útil para explicar la constancia de la tasa de ahorro según los estudios de Kuznets.

La constancia en la distribución del ingreso a largo plazo no es un hecho comprobado históricamente, pues los datos disponibles son escasos y cubren períodos fragmentarios. Pese a estas limitaciones parece que hay acuerdo en que en el siglo actual se ha operado paulatinamente un cambio hacia una menor concentración de los ingresos.

c) Cambios en la distribución por edades de la población

Otro elemento que influye en la tasa de ahorro es la edad de la población.

Las investigaciones realizadas sobre la propensión a ahorrar en diferentes edades de la población demuestran que la mayor propensión al ahorro se registra en el tramo de edad que va de los 35 a los 64 años mientras que el grupo de 18 a 24 años presenta la menor tasa de ahorro, que incluso puede llegar a ser negativo.

d) La distribución entre población urbana y rural

El desplazamiento de población del campo a las ciudades, que es uno de los fenómenos característicos del desarrollo económico tiene también una influencia a largo plazo en la tasa de ahorro. Ello ocurre debido a que se ha comprobado que una familia agrícola tiene una propensión a ahorrar más alta que una familia urbana pues en este último caso el efecto-demonstración gravita con mayor intensidad.

e) Cambios en el nivel de precios.

Este factor tiene principalmente importancia cuando en la economía se manifiesta un proceso inflacionario: a medida que tiende a intensificarse ocurre una declinación en la propensión a ahorrar de los ingresos personales debido a la pérdida del poder adquisitivo que el alza del nivel de precios involucra. En cierta fase del proceso este efecto depresivo de los ahorros personales tiende a

///

///

a contrarrestarse por el mayor nivel de ahorros de las empresas, debido al efecto redistributivo que el alza del nivel de precios trae generalmente consigo. No obstante, si el fenómeno inflacionario persiste a una tasa creciente, incluso el ahorro de las empresas tenderá a declinar.

f) Factores institucionales

La gravitación específica de cada uno de los factores anteriormente enumerados depende, en último término, de elementos institucionales, fijados por un sistema de valores y aspiraciones diferentes.

El proceso de acumulación de capitales depende de la compatibilidad entre dos aspectos:

- a) el que existan grupos capaces de postergar sus consumos en beneficio del ahorro y por otra parte,
- b) que existan sectores dispuestos a tomar esos ahorros para utilizarlos en la formación de capitales.

Factores que influyen sobre la propensión a consumir del gobierno

Por lo general en el proceso de desarrollo, los gastos públicos tienden a crecer a una velocidad mayor que el ingreso nacional.

El rápido crecimiento de los gastos públicos se explica por:

- a) El proceso de desarrollo requiere comunmente una ampliación de la esfera de acción del gobierno, en el sentido de que rompe el margen rígido de las funciones tradicionales de justicia, defensa, etc., para tomar parte activa en el impulso económico y social de la economía.
 - b) El desarrollo social y el mayor reconocimiento de los derechos de los trabajadores contribuye a que los gastos de seguro social tiendan a crecer muy rápidamente.
 - c) El proceso de desarrollo va encareciendo el costo de la fuerza de trabajo, lo cual se traduce en un rápido crecimiento de los pagos de sueldos y salarios del sector público porque la productividad aumenta muy lentamente en las esferas gubernamentales, con lo que ésta no puede compensar el alza del costo de trabajo y porque el gobierno, como gran proporcionador de servicios es un gran utilizador de mano de obra.
- ///

III.- Las relaciones entre el presupuesto y la renta nacional.

La técnica presupuestaria tradicional buscaba esencialmente resguardar la honestidad y legalidad en el uso de los fondos públicos.

La concepción moderna se basa en la idea del presupuesto programático, con nuevos criterios de clasificación, nuevos sistemas de ordenamiento de las operaciones financieras, etc., con el propósito de reflejar con la mayor claridad posible lo que el gobierno quiere hacer.

Los programas de trabajo de las unidades administrativas son interdependientes y dirigidos a la concreción de los distintos fines buscados.

Por otra parte, el enfoque tradicional de las finanzas públicas se plantea especialmente desde el punto de vista de la transferencia de poder de compra que hace el sector privado al gobierno; pero no considera el segundo aspecto del proceso en el que se relacionan el Estado y las unidades económicas privadas, esto es, la manera en que el Estado transfiere poder de compra al resto de la economía a través de su política de gastos (1).

El enfoque moderno, a su vez, no se dirige a la obtención del equilibrio contable del presupuesto, que implica que la columna de ingresos iguale a la columna de los gastos, lo cual significa que se obtuvo el dinero necesario para hacer frente a los gastos, sin considerar los orígenes de dichos ingresos, sus formas de obtención y sus efectos.

El equilibrio económico por su parte, indica que un monto dado de ingresos del gobierno provocó una reducción de la demanda del sector privado en una magnitud tal, que compensó justamente la demanda que generó el monto de los gastos públicos.

Si el efecto restrictivo (provocado por la tributación) y el expansivo (inducido por el gasto público) no se compensan y el nivel de precios varía de acuerdo al efecto neto.

Puede lograrse la redistribución de la renta a través del mecanismo tributario y de la generación de poder de compra. Tal redistribución altera la estructura de la demanda global por cuanto cambian sus condiciones de calidad y nivel, esta situación puede llegar a provocar un cambio en el nivel de precios.

(1) Ver "Política Económica Racional". H.Fossat: Editorial Aguilar.

En efecto, si en un país subdesarrollado se aplica una política fiscal - con fines redistributivos en favor de los grupos de bajos ingresos y el aparato productivo permanece rígido, se producirá inmediatamente un impacto inflacionario en los sectores productivos que abastecen a los grupos beneficiados por la política de redistribución, con lo cual se neutralizará el efecto buscado por la medida aplicada.

Refiriéndose a este problema, Jorge Ahumada (1) sostiene que si se quiere redistribuir la renta en beneficio de las clases pobres, es necesario producir más bienes para ser utilizados por ellos.

Ante el problema de rigidez de oferta, es correcto pensar en las importaciones como mecanismo de ajuste, pero ocurre que en las economías subdesarrolladas existe un problema de estrangulamiento exterior por los persistentes déficits de sus balances de pagos.

Veamos ahora las relaciones existentes entre el presupuesto fiscal y la renta nacional.

Para ello nos basaremos en la ecuación fundamental de la renta nacional (en el caso de una economía cerrada)

$$Y = C_p + I_p + A_g \quad (1)$$

donde:

Y = Renta nacional

C_p = Consumo privado

I_p = Inversión privada neta

A_g = Gasto del gobierno en bienes y servicios

El consumo privado puede expresarse como una función de la renta privada disponible:

$$C_p = c(Y - T + S) + b \quad (2)$$

Siendo:

c : propensión marginal a consumir

T ; impuestos

S : transferencias del gobierno (gastos sin rendimiento compensatorio)

b : consumo mínimo, independiente del nivel de renta.

(1) Jorge Ahumada: "En vez de la Miseria". Editorial Pacífico.

Reemplazando (2) en (1) tenemos:

$$Y = c (Y - T + S) + b + I_p + A_g \quad (3)$$

de donde

$$Y = \frac{c (S - T) + b + I_p + A_g}{1 - c} \quad (4)$$

Consideraremos ahora los efectos que tienen sobre la renta nacional, las variaciones de los distintos elementos del presupuesto fiscal.

a) Efecto de un aumento de los gastos del gobierno sin un aumento correspondiente de la tributación

En este caso el aumento de A_g estaría financiado con emisión.

Para calcular el efecto del aumento de A_g , diferenciamos la ecuación (4) teniendo en cuenta que T , S , y I_p permanecen constantes.

$$dY = dA_g \frac{1}{1 - c} \quad (5)$$

sumando y restando al numerador: $c \cdot dA_g$

$$\begin{aligned} dY &= \frac{dA_g + c \cdot dA_g - c \cdot dA_g}{1 - c} \\ &= \frac{dA_g - c \cdot dA_g}{1 - c} + \frac{c \cdot dA_g}{1 - c} \\ &= dA_g + dA_g \frac{c}{1 - c} \end{aligned} \quad (6)$$

de donde el multiplicador de la renta por una variación del gasto del gobierno es:

$$\frac{dY}{dA_g} = 1 + \frac{c}{1 - c} \quad (7)$$

o bien:

$$\frac{dY}{dA_g} = \frac{1}{1 - c} \quad (8)$$

la expresión (7) del multiplicador, al igual que la ecuación (6), permite apreciar la existencia de dos efectos:

- a) un efecto directo dA_g , que constituye la demanda directa del gobierno de bienes y servicios.
- b) un efecto indirecto, provocado por el aumento de dinero en poder del sector privado como consecuencia del efecto directo señalado en a).

b) Efecto de un aumento de las transferencias del gobierno sin un aumento correspondiente de la tributación

En este caso el aumento de S estaría financiado con emisión.

Diferenciando la ecuación (4), teniendo en cuenta que T, A_g , y I_p no varían:

$$dY = dS \frac{c}{1-c} \quad (9)$$

Lo cual significa que, cuando el gobierno efectúa un gasto unilateral, sin rendimiento compensatorio, la renta nacional aumenta en la parte de dicho gasto que el sector privado consume, por el multiplicador respectivo.

Es decir que, a diferencia del caso en que el gobierno gasta en bienes y servicios (donde existe evidentemente una contraprestación o rendimiento compensatorio), los gastos unilaterales del gobierno tienen solamente un efecto secundario o indirecto.

Esto demuestra que una política de subsidios con el objeto de remediar la desocupación es menos eficaz que una política de gasto directo del gobierno en bienes y servicios.

c) Efecto de una disminución de los impuestos sin que varíen el gasto público y las transferencias del gobierno

Constituye este un caso de déficit provocado por una reducción de T que se supone está financiado con emisión.

Diferenciando la ecuación (4) y considerando que S, A_g y I_p permanecen constantes:

$$dY = -dT \left(\frac{-c}{1-c} \right) = dT \frac{c}{1-c} \quad (10)$$

Puesto que se trata de una disminución de los impuestos, dT está precedido por el signo negativo, pero en general, una variación en T produce el siguiente efecto:

$$\text{en general: } dY = dT \left(\frac{-c}{1-c} \right) \quad (11)$$

En el caso planteado de una disminución de T podemos observar que se registra solo un efecto indirecto o secundario, como en el caso anterior de un aumento de S.

Es decir que, un aumento de S o una disminución en la misma cantidad de T , producen sobre la renta nacional el mismo efecto, que sería igual al efecto secundario producido en un aumento igual de A_g .

En último término un aumento simultáneo y de la misma magnitud, de impuestos y transferencias no producen efecto alguno sobre la renta nacional.

Si comparamos el efecto de un aumento de los gastos públicos con el de una elevación de los pagos de transferencias (o de una disminución de los impuestos) comparando los multiplicadores respectivos, se concluye que el efecto de un aumento del gasto es mayor.

En efecto

$$\frac{c}{1-c} < \frac{1}{1-c} \quad (12)$$

puesto que $\frac{1}{1-c}$ es la inversa de la propensión marginal a ahorrar.

Como $0 < c < 1$, la propensión marginal a ahorrar $(1-c)$ es también menor que 1; luego su inversa es mayor que 1 (x).

d) Efecto de un superávit o déficit presupuestario

d.1./ Superávit por un aumento de T mayor que el aumento de A_g .

Diferenciando la ecuación (4) y considerando que aumentan T y A_g tenemos:

$$dY = \frac{dA_g - c \cdot dT}{1-c} \quad (13)$$

que se puede expresar

$$\frac{dY}{dY} = \frac{dA_g}{1-c} - dT \frac{c}{1-c} \quad (14)$$

Sabemos que

$\frac{dA_g}{1-c}$ constituye el efecto expansivo sobre la renta

y $dT \frac{c}{1-c}$ constituye el efecto contractivo

Luego, el efecto sobre la renta, de este superávit será:

si $dA_g > c \cdot dT$ habrá efecto expansivo

si $dA_g = c \cdot dT$ habrá un efecto nulo

si $dA_g < c \cdot dT$ habrá un efecto contractivo

(x)- Una explicación más amplia sobre las diferencias de estos efectos puede verse en:

en: Erich Schneider. Teoría del dinero y de la ocupación.

d.2./ Déficit por una disminución de T mayor que la disminución de A_g

Diferenciando la ecuación (4) y teniendo en cuenta que T y A_g disminuyen será:

$$dY = \frac{c \cdot dT - dA_g}{1 - c} = dT \frac{c}{1 - c} - \frac{dA_g}{1 - c} \quad (15)$$

Debemos tener en cuenta ahora que

$dT \frac{c}{1 - c}$ constituye el efecto expansivo (puesto dT es una disminución de los impuestos)

y $\frac{dA_g}{1 - c}$ constituye el efecto contractivo (ya que dA_g es una disminución de los gastos públicos)

Entonces el efecto de este déficit, sobre la renta será:

si $dA_g < c \cdot dT$ habrá efecto expansivo

si $dA_g = c \cdot dT$ habrá un efecto nulo

si $dA_g > c \cdot dT$ habrá un efecto contractivo

e) Efectos de un aumento de los gastos públicos con un aumento correspondiente de los impuestos en igual magnitud

En este caso se mantiene el equilibrio del presupuesto fiscal.

Por la ecuación (14) sabemos que, variando positivamente T y A_g :

$$dY = \frac{dA_g}{1 - c} - dT \frac{c}{1 - c}$$

pero sabemos además por la ecuación (6) que:

$$\frac{dA_g}{1 - c} = dA_g + dA_g \frac{c}{1 - c}$$

luego

$$dY = dA_g + dA_g \frac{c}{1 - c} - dT \frac{c}{1 - c} \quad (16)$$

pero como $dA_g = dT$

resulta $dY = dA_g$

El efecto multiplicador de la actividad estatal, manteniendo el equilibrio presupuestario depende de la diferencia entre los dos multiplicadores (correspondientes al gasto y a la tributación).

$$\frac{1}{1 - c} > \frac{c}{1 - c}$$

$$\frac{1}{1 - c} - \frac{c}{1 - c} = 1$$

Es decir que, en este caso el multiplicador es igual a la unidad, puesto que el efecto expansivo del gasto público es mayor que el efecto contractivo de la tributación, siendo su diferencia el efecto directo del gasto.

Esto permite advertir, sobre el problema de que un presupuesto equilibrado puede crear presiones inflacionarias, especialmente en aquellos países donde la oferta no reacciona en forma flexible ante los estímulos de una mayor demanda (caso de rigidez del aparato productivo, ya señalado)

Carlos Matus refuta "algunas ideas muy arraigadas en vastos círculos de expertos fiscales, como ser:

- 1º) Que los impuestos tienen como función proporcional ingresos al Estado
- 2º) Que el equilibrio del presupuesto impide que se creen presiones inflacionarias.
- 3º) Que el déficit de un presupuesto es siempre inflacionario bajo condiciones de ocupación plena.
- 4º) Que un superávit presupuestario es siempre deflacionario.
- 5º) Que el efecto inflacionario o deflacionario del presupuesto depende de la magnitud del déficit o superávit.

Todas las afirmaciones citadas, en apariencia muy lógicas, son estrictamente falsas".

f) Efectos redistributivos de la actividad estatal y su impacto sobre el nivel de la renta

Todo el razonamiento hasta aquí realizado, parte de la hipótesis de que la propensión marginal a consumir (o ahorrar) es la misma en todos los sectores - lo cual según hemos visto, no ocurre en la realidad.

Supongamos que con fines redistributivos, la tributación recae sobre grupos que tienen una propensión marginal a consumir (c_1), y que las transferencias van a sectores que tienen una propensión distinta (c_2). Sea c la propensión marginal a consumir típica de toda la economía.

Será entonces

$$dS = \frac{e_2}{1 - c} \quad \text{constituye el efecto-gasto}$$

$$dT = \frac{e_1}{1 - c} \quad \text{constituye el efecto- recaudación}$$

Luego si:

$e_2 > e_1$ habrá impacto expansivo

$e_2 = e_1$ no habrá impacto

$e_2 < e_1$ habrá impacto contractivo

IV. FLEXIBILIDAD PRESUPUESTARIA (x)

2. Tasa Media de Tributación

Es sabido que existen diferencias entre la tasa media efectiva de tributación, expresada como relación entre el total de impuestos recaudados y el ingreso nacional, y la tasa legal que es la establecida en las leyes tributarias.

En general, dichas diferencias obedecen a la existencia de mínimos no imponibles, exenciones, evasión, etc.

En un sentido dinámico puede pensarse que las tasas efectivas pueden variar en sentido diferente o con distinto ritmo que las tasas legales.

La tasa media de tributación puede variar, en general, por:

- a) por cambio en las tasas legales y base de los tributos.
- b) por cambios de las tasas efectivas en los tributos, inducidos por cambios en el nivel del ingreso nacional.

A través del tiempo, la variación automática de la tasa media de impuestos puede deberse:

- a) A problemas vinculados a la Administración del sistema tributario.
- b) A la estructura y composición del sistema tributario en relación al crecimiento y cambio de estructura de la economía en el proceso de desarrollo.

2. Elasticidad-ingreso del sistema tributario

En todo el análisis del capítulo III, se trabajó con el supuesto de que la tributación es un elemento autónomo. Pero en un análisis más detenido puede comprobarse que la relación: tributación-ingreso nacional puede estar influida por cambios en la estructura de la producción y de la distribución del ingreso.

El coeficiente de elasticidad-ingreso del sistema tributario puede definirse técnicamente, como la relación entre la variación porcentual de los impuestos y la variación porcentual del ingreso nacional.

Llamando E a la elasticidad-ingreso del sistema tributario, será:

$$E = \frac{\Delta T \cdot Y}{\Delta Y \cdot T} \quad (1)$$

(x).- Extractado de : "Financiamiento del Desarrollo Económico" Carlos Matus.

La elasticidad-ingreso de un sistema tributario es igual al promedio de las elasticidades del sistema ponderado por los respectivos rendimientos (o recaudaciones) de los impuestos.

Siendo $T = T_1 + T_2 + \dots + T_n$, es decir las recaudaciones de los distintos impuestos que componen el sistema, tendremos:

$$E = \frac{\Delta T.Y}{\Delta Y.T} = \frac{Y}{T_1 + T_2 + \dots + T_n} \cdot \frac{\Delta(T_1 + T_2 + \dots + T_n)}{\Delta Y} \quad (2)$$

por lo que

$$E = \frac{Y}{T_1 + T_2 + \dots + T_n} \cdot \left(\frac{\Delta T_1}{\Delta Y} + \frac{\Delta T_2}{\Delta Y} + \dots + \frac{\Delta T_n}{\Delta Y} \right) \quad (3)$$

y considerando que la elasticidad-ingreso de un impuesto (i) componente del sistema tributario es igual a

$$E_i = \frac{\Delta T_i Y}{\Delta Y T_i} \quad (\text{para } i = 1, 2, \dots, n) \quad (4)$$

Se deduce que

$$\frac{\Delta T_i}{\Delta Y} = E \frac{T_i}{Y} \quad (5)$$

Luego

$$E = \frac{Y}{T_1 + T_2 + \dots + T_n} \left(\frac{E_1 T_1}{Y} + \frac{E_2 T_2}{Y} + \dots + \frac{E_n T_n}{Y} \right) \quad (5)$$

Por último:

$$E = \frac{E_1 T_1 + E_2 T_2 + \dots + E_n T_n}{T_1 + T_2 + \dots + T_n} \quad (6)$$

Donde las T son los rendimientos de los impuestos que ponderan las elasticidades-ingreso parciales.

En los países subdesarrollados, el continuo crecimiento del nivel de precios hace que los ingresos tributarios se vayan rezagando en relación al crecimiento del ingreso monetario, si el sistema tributario no es al menos de elasticidad unitaria.

Por otra parte los gastos gubernamentales son difíciles de frenar, especialmente bajo presiones inflacionarias, lo cual hace que dichos gastos sean bastante rígidos.

La solución que se ha intentado frente a problemas de este tipo, ha sido la elevación de las tasas legales a fin de mantener al menos las tasas efectivas pero esta alternativa no soluciona convenientemente el problema planteado. La solución consiste en una reforma del sistema tributario a fin de darle mayor elasticidad.

3. Flexibilidad del sistema tributario

El coeficiente de flexibilidad del sistema tributario es igual a la relación entre el aumento de la recaudación de impuestos y el aumento del ingreso nacional

$$F = \frac{dT}{dY} \quad (7)$$

Para medir la flexibilidad de un sistema tributario, así como su elasticidad-ingreso, es necesario aislar el incremento en la recaudación de impuestos debido al incremento del ingreso nacional, de muchos otros factores que pueden influir en el rendimiento del sistema impositivo, como ser: la creación de nuevos impuestos, variaciones en las tasas o en las exenciones, etc.

Podemos expresar el coeficiente de flexibilidad en términos del coeficiente de elasticidad.

$$E = \frac{dT \cdot Y}{dY \cdot T} = \frac{F}{t} \quad (8)$$

donde t es la tasa media efectiva de tributación.

luego:

$$F = E \cdot t \quad (9)$$

Es decir, que en el caso de un impuesto proporcional al ingreso, la elasticidad-ingreso es igual a 1 y el coeficiente de flexibilidad es constante (igual a la tasa media de tributación).

La flexibilidad de un sistema tributario es igual a la suma de los coeficientes parciales correspondientes a cada impuesto.

En efecto:

$$F = \frac{dT}{dY} = \frac{dT_1}{dY} + \frac{dT_2}{dY} + \dots + \frac{dT_n}{dY} \quad (10)$$

$$\text{o sea } F = F_1 + F_2 + \dots + F_n \quad (11)$$