

44 MONOPOLIO Y DISTRIBUCIÓN DE LOS INGRESOS

El coeficiente de doble correlación es 0.926. El cuadro 12 da también el valor de $\frac{V}{Y}$ calculado a base de la ecuación regresiva.

La tendencia positiva refleja probablemente la influencia de la disminución del grado de monopolio y de los precios de las materias primas con relación a los costos-salario por unidad.

PARTE 2

DETERMINACIÓN DE LAS GANANCIAS Y DEL
INGRESO NACIONAL



LOS DETERMINANTES DE LAS GANANCIAS

LA TEORÍA DE LAS GANANCIAS EN UN MODELO SIMPLIFICADO ¹

Consideremos primero los determinantes de las ganancias en una economía cerrada, en la cual los gastos públicos y los impuestos son despreciables. El producto nacional bruto será, por lo tanto, igual a la suma de la inversión bruta (en capital fijo y existencias) y el consumo. El valor del producto nacional bruto se dividirá entre los trabajadores y los capitalistas sin que, virtualmente, se pague nada en impuestos. El ingreso de los trabajadores consistirá en salarios y sueldos, mientras que el ingreso de los capitalistas o ganancias brutas incluirá la depreciación y las ganancias no distribuidas, los dividendos y los retiros en efectivo de los negocios personales, las rentas y los intereses. Por lo tanto, tenemos la siguiente hoja de balance del producto nacional bruto, en la cual distinguimos entre el consumo de los capitalistas y el consumo de los trabajadores.

Ganancias brutas	Inversión bruta
Salarios y sueldos	Consumo de los capitalistas
	Consumo de los trabajadores
<i>Producto nacional bruto</i>	<i>Producto nacional bruto</i>

Si hacemos el supuesto adicional de que los trabajadores no ahorran, entonces el consumo de éstos es igual a su ingreso. Como consecuencia de esto tenemos que:

$$\text{Ganancias brutas} = \text{inversión bruta} + \text{consumo de los capitalistas}$$

¿Qué significa esta ecuación? ¿Significará que las ganancias en un período dado determinan el consumo de los capitalistas y la inversión, o lo contrario? La respuesta a esta pregunta depende de cuál de estos dos factores está directamente sujeto a las decisiones de los capitalistas. Ahora bien, está claro que los capitalistas pueden decidir invertir y consumir más en un período dado de tiempo que en el anterior, pero no pueden decidir el ganar más. Por lo tanto, sus decisiones sobre inversión y consumo determinan las ganancias, y no a la inversa.

¹ La teoría de las ganancias que se expone aquí fue desarrollada por mí en 1935 en mis artículos "Essai d'une théorie de Mouvement cyclique des affaires", *Revue d'Economie Politique*, marzo-abril de 1935, y "A macrodynamic theory of business cycles", *Econometrica*, julio de 1935.

Si el período en cuestión es corto, podemos decir que tanto las inversiones como el consumo de los capitalistas están determinados por decisiones hechas *en el pasado*. La ejecución de pedidos de inversión toman cierto tiempo, y el consumo de los capitalistas responde con cierto retraso a los cambios en los factores que en él influyen.

Si los capitalistas decidieran siempre consumir e invertir en un período dado lo que han ganado en el período anterior, las ganancias en el período dado serían iguales a las del precedente. En tal caso, las ganancias permanecerían estáticas y el problema de interpretar la ecuación anterior perdería su importancia. Pero éste no es el caso, y aunque las ganancias en el período inmediato anterior son uno de los determinantes importantes del consumo y la inversión de los capitalistas, por lo general éstos no deciden consumir e invertir en un período dado la cantidad precisa que han ganado en el anterior. Ello explica la razón por la que las ganancias no son estáticas, sino fluctuantes en el tiempo.

El razonamiento anterior está sujeto a ciertas salvedades. Las decisiones pasadas sobre inversión pueden no determinar completamente el volumen de inversión en un período dado, debido a que pueden ocurrir acumulaciones o disminuciones inesperadas de las existencias. La importancia de este factor, sin embargo, parece haber sido exagerada con frecuencia.

Una segunda salvedad deviene del hecho que las decisiones sobre consumo e inversión se hacen habitualmente en términos reales, y en el ínterin los precios pueden cambiar. Por ejemplo, una pieza de equipo de capital que se haya pedido, puede costar más ahora que cuando se ordenó. Para obviar esta dificultad, supondremos que ambos lados de la ecuación están calculados a precios constantes.

Podemos concluir diciendo que las ganancias brutas reales en un período corto de tiempo están determinadas por decisiones de los capitalistas con respecto a su consumo e inversión que han sido formadas en el pasado y que están sujetas a corrección debido a cambios inesperados en el volumen de las existencias.

Para comprender los problemas considerados, es útil presentar lo anterior desde un ángulo algo diferente. Imaginemos que siguiendo los esquemas ampliados de producción de Marx, subdividamos toda la economía en tres departamentos: el departamento I produce bienes de inversión, el departamento II produce bienes de consumo para los capitalistas y el departamento III produce bienes de consumo para los trabajadores. Después de haber vendido a los trabajadores la cantidad de bienes de consumo que corresponde a sus

salarios, los capitalistas en el departamento III tendrán, todavía, un excedente de bienes de consumo que será igual a sus ganancias. Estos bienes serán vendidos a los trabajadores de los departamentos I y II, y como éstos no ahorran, la cantidad vendida será igual a sus ingresos. Así, pues, las ganancias totales serán iguales a la suma de las ganancias en los departamentos I y II y los salarios en estos dos departamentos: o las ganancias totales serán iguales al valor de la producción en estos dos departamentos —en otras palabras, al valor de la producción de los bienes de inversión y de los bienes de consumo para los capitalistas.

La producción de los departamentos I y II también determinará la del departamento III si se conoce la distribución entre ganancias y salarios en todos los departamentos. La producción del departamento III se llevará hasta el punto donde las ganancias obtenidas de esa producción serán iguales a los salarios de los departamentos I y II. Para expresarlo de otra manera, el empleo y la producción del departamento III se llevarán hasta un punto donde el excedente de esta producción sobre lo que los trabajadores de este departamento compran con sus salarios sea igual a los salarios del departamento I y II.

Lo anterior esclarece el papel de los “factores de distribución”, o sea de los factores que determinan la distribución del ingreso (tales como el grado de monopolio) en la teoría de las ganancias. Dado que las ganancias están determinadas por el consumo y la inversión de los capitalistas, es entonces el ingreso de los trabajadores (igual aquí a su propio consumo) lo que está determinado por los “factores de distribución”. De esta manera, el consumo y la inversión de los capitalistas, conjuntamente con los “factores de distribución”, determinan el consumo de los trabajadores y, por consiguiente, la producción y el empleo nacionales. El producto nacional se llevará hasta donde las ganancias que de él se obtengan, de acuerdo con los “factores de distribución”, sean iguales a la suma del consumo y la inversión de los capitalistas.²

EL CASO GENERAL

Podemos ahora pasar de nuestro modelo simplificado a la situación real, donde la economía no es un sistema cerrado y donde existen gastos e ingresos públicos de significación. El producto na-

² El argumento anterior se basa en el supuesto de una oferta elástica que hicimos en la Parte I. Sin embargo, si la producción de bienes de consumo para los trabajadores está al nivel de su capacidad, cualquier aumento del consumo o la inversión de los capitalistas causaría solamente un aumento de los precios de estos

cional bruto será entonces igual a la suma de la inversión bruta, el consumo, los gastos del gobierno en bienes y servicios y el excedente de las exportaciones sobre las importaciones. ("Inversión" significa aquí inversión privada, pues la inversión pública está incluida en los gastos públicos en bienes y servicios.) Como el valor total de la producción se divide entre los capitalistas y los trabajadores o se paga en forma de impuestos, el valor del producto nacional bruto del lado del ingreso será igual a las ganancias brutas después del pago de impuestos, más los salarios y sueldos después de cubrir los impuestos, más todos los impuestos directos e indirectos. De esta manera, arribamos a la siguiente hoja de balance del producto nacional bruto:

Ganancias brutas, deducidos los impuestos (directos)	Inversión bruta
Salarios y sueldos, deducidos los impuestos (directos)	Excedente de exportaciones
Impuestos (directos e indirectos)	Gastos públicos en bienes y servicios
<i>Producto nacional bruto</i>	Consumo de los capitalistas
	Consumo de los trabajadores
	<i>Producto nacional bruto</i>

Parte de los impuestos se gastan en transferencias tales como los beneficios sociales, mientras que la parte restante sirve para financiar los gastos públicos en bienes y servicios. Restemos de ambos lados de la hoja de balance los impuestos menos las transferencias. En el lado correspondiente a los ingresos desaparecerá el concepto "impuestos" y añadiremos las transferencias a los salarios y sueldos. Del otro lado, la diferencia entre los gastos públicos en bienes y servicios y los impuestos menos las transferencias será igual al déficit presupuestal. Por lo tanto, la hoja de balance será la siguiente:

Ganancias brutas, deducidos los impuestos	Inversión bruta
Salarios, sueldos y transferencias, deducidos los impuestos	Excedente de exportación
	Déficit presupuestal
	Consumo de los capitalistas
	Consumo de los trabajadores
<i>Producto nacional bruto menos impuestos y más transferencias</i>	<i>Producto nacional bruto menos impuestos y más transferencias</i>

Restando ahora de ambos lados los salarios, los sueldos y las transferencias deducidos los impuestos, obtenemos la siguiente ecuación:

bienes. En tal caso, es el aumento de precio de los bienes de consumo para los trabajadores el que elevará las ganancias en el departamento III hasta el punto donde sean iguales a la mayor cantidad de salarios en los departamentos I y II. La tasa real de salarios descenderá reflejando el hecho que el aumento del importe total de los salarios encuentra una oferta invariable de bienes de consumo.

$$\text{Ganancias brutas deducidos los impuestos} = \begin{cases} \text{inversión bruta} \\ + \text{excedente de exportaciones} \\ + \text{déficit presupuestal} \\ - \text{ahorro de los trabajadores} \\ + \text{consumo de los capitalistas} \end{cases}$$

Tenemos, pues, que esta ecuación difiere de la que teníamos para el modelo simplificado en que en vez de inversión solamente, ahora hay inversión más excedente de exportaciones, más déficit presupuestal, menos ahorro de los trabajadores. Es evidente, sin embargo, que nuestra relación previa todavía es válida si suponemos que tanto el presupuesto como el comercio exterior están equilibrados y que los trabajadores no ahorran, esto es:

$$\text{Ganancias brutas después de los impuestos} = \text{inversión bruta} + \text{consumo de los capitalistas}$$

Aunque supongamos todo esto, el sistema es mucho más realista que en el primer modelo simplificado y todos los razonamientos de la sección previa todavía se pueden aplicar. Sin embargo, debe recordarse que tratamos ahora de las ganancias después de pagados los impuestos, mientras que en el primer modelo simplificado no teníamos este problema a causa de que los impuestos se consideraban insignificantes.

AHORRO E INVERSIÓN

Restemos de ambos lados de la ecuación general de las ganancias (véase arriba) el consumo de los capitalistas y agreguemos el ahorro de los trabajadores. Obtendremos:

Ahorro bruto de los capitalistas	Inversión bruta
Ahorro de los trabajadores	Excedente de exportaciones
	Déficit presupuestal
<i>Ahorro bruto total</i>	<i>Ahorro bruto total</i>

Por lo tanto, el ahorro total es igual a la suma de la inversión privada, el excedente de exportación y el déficit presupuestal, mientras que el ahorro de los capitalistas es, desde luego, igual a esta suma menos el ahorro de los trabajadores.

Si suponemos ahora que tanto el comercio exterior como el presupuesto gubernamental están en equilibrio, obtendremos:

$$\text{Ahorro bruto} = \text{inversión bruta}$$

Suponiendo además que los trabajadores no ahorran, tenemos que:

Ahorro bruto de los capitalistas = inversión bruta

La ecuación anterior es equivalente a:

Ganancias brutas = inversión bruta + consumo de los capitalistas

porque puede obtenerse de ésta deduciendo el consumo de los capitalistas de ambos lados.

Ha de recalcarse que la igualdad entre el ahorro y la inversión más el excedente de exportación, más el déficit presupuestal en el caso general —o la inversión a solas en el caso especial— será válida en cualquier circunstancia. En particular, será independiente del nivel de la tasa de interés, que generalmente se consideraba en la teoría económica como el factor equilibrante entre la demanda y la oferta de capital nuevo. En la concepción presente la inversión, una vez que se ha llevado a cabo, provee automáticamente el ahorro necesario para financiarla. En efecto, en nuestro modelo simplificado, las ganancias en un período dado provienen directamente del consumo y la inversión de los capitalistas en ese período. Si la inversión aumenta en cierta cantidad, los ahorros obtenidos de las ganancias serán correspondientemente mayores.

Para concretar: si algunos capitalistas aumentan su inversión usando sus reservas líquidas para este propósito, las ganancias de otros capitalistas aumentarán de manera correspondiente pasando de este modo estas reservas invertidas a manos de estos últimos. Si por medio de créditos bancarios se financian inversiones adicionales, el gasto de las cantidades en cuestión causará que una cantidad igual de ganancias ahorradas se acumule en forma de depósitos bancarios. Por esta razón, los capitalistas que inviertan tendrán la posibilidad de emitir bonos en cierta medida para amortizar así los créditos bancarios.

Una consecuencia importante de lo anterior es que la tasa de interés no puede ser determinada por la demanda y oferta de capital nuevo, pues la inversión "se financia a sí misma". Los factores que determinan el nivel de la tasa de interés se examinan posteriormente en la parte III.

EFFECTO DEL EXCEDENTE DE EXPORTACIONES Y DEL DÉFICIT PRESUPUESTAL

En adelante supondremos frecuentemente que el presupuesto gubernamental y el comercio exterior están en equilibrio y que el ahorro de los trabajadores es nulo, lo cual nos permitirá basar nuestros razonamientos en la igualdad entre las ganancias después de pagados los impuestos y la suma de la inversión bruta y el consumo

de los capitalistas. Conviene, sin embargo, decir algunas palabras sobre el significado de la influencia del excedente de exportaciones y del déficit presupuestal sobre las ganancias.

De acuerdo con la fórmula anterior, las ganancias son iguales a la inversión más el excedente de exportaciones más el déficit presupuestal, menos el ahorro de los trabajadores, más el consumo de los capitalistas. En consecuencia, un aumento del excedente de exportación aumentará las ganancias correspondientemente siempre y cuando los otros componentes no se alteren. El mecanismo involucrado es el mismo que describimos en la p. 49. El valor del incremento de la producción del sector de exportación se traduce en un aumento de las ganancias y los salarios en ese sector. Sin embargo, los salarios se gastarán en bienes de consumo. De esta manera, la producción de bienes de consumo para los trabajadores se aumentará hasta el punto en que las ganancias obtenidas de esta producción aumenten por un monto igual a los salarios adicionales del sector de exportación.³

Como consecuencia de lo anterior, tenemos que el excedente de exportaciones permite a las ganancias aumentar por encima del nivel que sería determinado por la inversión y el consumo de los capitalistas. Desde este punto de vista, puede considerarse la lucha por los mercados extranjeros. Los capitalistas de un país que consiga capturar los mercados extranjeros de otros países pueden aumentar sus ganancias a expensas de los capitalistas de otros países; de manera similar, una metrópoli colonial puede alcanzar un excedente de exportaciones realizando inversiones en sus dependencias.⁴

El déficit presupuestal tiene un efecto similar al excedente de exportación. También permite a las ganancias aumentar por encima del nivel determinado por la inversión privada y el consumo de los capitalistas; por esta razón, el déficit presupuestal puede considerarse como un excedente artificial de exportaciones. En el caso del excedente de exportaciones, un país recibe más por sus exportaciones de lo que paga por sus importaciones. En el caso del déficit

³ Si la producción de bienes de consumo para los trabajadores está al nivel de su capacidad, los precios de estos bienes aumentarán hasta el punto donde las ganancias obtenidas de esta producción se eleven por el monto de salarios adicionales en el sector de exportación (véase la nota 2 de este capítulo).

⁴ El otorgamiento de préstamos por un país a otro no lleva consigo necesariamente la exportación de bienes por ese país. Si el país A presta al país B, el último puede gastar el producto del préstamo en el país C, lo cual puede elevar en igual medida sus reservas de oro y activos líquidos en el extranjero. En este caso, el préstamo hecho por el país A proporcionará al país C un excedente de exportaciones acompañado de una acumulación de reservas oro o de reservas líquidas extranjeras en ese país. En el caso de las dependencias coloniales, es poco probable que se presente esta situación, pues la cantidad invertida se gastará normalmente en la metrópoli.

presupuestal, el sector privado de la economía recibe más en forma de gastos gubernamentales de lo que paga en impuestos. La contraparte del excedente de exportación es un aumento del endeudamiento de los países extranjeros hacia el país considerado. La contraparte del déficit presupuestal es un aumento del endeudamiento del gobierno hacia el sector privado. Tanto el uno como el otro de estos excedentes de recibos sobre pagos generan ganancia de la misma manera.

Lo anterior nos muestra, de manera clara, el significado de los mercados "externos" (incluyendo los creados por los déficit presupuestales) para la economía capitalista. Sin estos mercados, las ganancias están condicionadas por la capacidad de los capitalistas para consumir o para llevar a cabo inversiones de capital. Son el excedente de exportaciones y el déficit presupuestal los que permiten a los capitalistas percibir ganancias por encima de sus compras de bienes y servicios.

La conexión entre las ganancias "externas" y el imperialismo es obvia. La lucha por la división de los mercados extranjeros existentes y la expansión de los imperios coloniales, que proveen de nuevas oportunidades para la exportación de capital asociada con la exportación de bienes, puede interpretarse como un esfuerzo para conseguir un excedente de exportaciones, la fuente clásica de las ganancias "externas". Los programas de armamento y las guerras, generalmente financiados por medio de déficit presupuestales, son también una fuente de este tipo de ganancias.

4

GANANCIAS E INVERSIÓN

LAS GANANCIAS Y LA INVERSIÓN BAJO SUPUESTOS SIMPLIFICADORES

Hicimos notar anteriormente (p. 48), que la inversión y el consumo de los capitalistas están determinados por decisiones formadas en el pasado. Los determinantes de las decisiones sobre inversión, que son de carácter bastante complejo, se considerarán en el capítulo 9. Trataremos ahora sobre la determinación del consumo de los capitalistas.

Podemos hacer el siguiente supuesto, que es verosímil como primera aproximación, acerca del consumo real de los capitalistas en un año dado, C_t : que éste consiste de una parte estable A , y de una parte proporcional a $P_{t-\lambda}$, las ganancias reales de hace algún tiempo después de cubiertos los impuestos; esto es:

$$C_t = qP_{t-\lambda} + A \quad (5)$$

donde λ indica el retraso de la reacción del consumo de los capitalistas al cambio en su ingreso corriente. q es positivo y < 1 porque los capitalistas tienden a consumir sólo una parte del incremento de su ingreso. En efecto, esta parte es probablemente bastante pequeña, así que q debe ser considerablemente menor que 1. Finalmente, tenemos que A es una constante a corto plazo aunque sujeta a los cambios a largo plazo. Supondremos, por el momento, que el comercio exterior y el presupuesto gubernamental están en equilibrio y que los trabajadores no ahorran; caso en el cual las ganancias después de los impuestos, P , son iguales a la suma de la inversión I y el consumo de los capitalistas C :

$$P = I + C \quad (6)$$

Sustituyendo el valor de C en la ecuación (5) obtenemos:

$$P_t = I_t + qP_{t-\lambda} + A \quad (7)$$

Por consiguiente, tenemos que las ganancias reales en la época t están determinadas por la inversión en ese período y las ganancias en la época $t - \lambda$. Las ganancias en la época $t - \lambda$ estarán a su vez determinadas por la inversión en ese tiempo

y por las ganancias en $t - 2\lambda$, y así sucesivamente. Es evidente, pues, que las ganancias en la época t son función lineal de la inversión en las épocas t , $t - \lambda$, $t - 2\lambda$, etc., y que los coeficientes de inversión I_t , $I_{t-\lambda}$, $I_{t-2\lambda}$, etc., en esta relación serán

1 , q , q^2 , etc., respectivamente. Ahora bien, q , como se dijo anteriormente, es menor que 1 y, probablemente, en cantidad considerable. Por lo tanto, la serie de coeficientes 1 , q , q^2 ,... disminuirá rápidamente y, en consecuencia, entre I_t , $I_{t-\lambda}$, $I_{t-2\lambda}$,...

sólo contarán en la determinación de las ganancias, P_t , los que estén relativamente cerca en tiempo. Las ganancias serán, pues, función tanto de la inversión actual, como de la inversión en el pasado cercano; o, aproximadamente, las ganancias siguen a la inversión después de un período de tiempo. Podemos, por lo tanto, escribir como una ecuación aproximada:

$$P_t = f(I_{t-\omega}) \quad (8)$$

donde ω es el período de tiempo considerado.

El valor de la función f puede determinarse de la manera siguiente. Volvamos por un momento a la ecuación (7) y sustitu-yamos por P su valor en la ecuación (8):

$$f(I_{t-\omega}) = I_t + qf(I_{t-\omega-\lambda}) + A$$

Esta ecuación debe ser válida cualquiera que sea la tendencia de la inversión I_t a través del tiempo. Por lo tanto, debe cubrir, entre otros, el caso en que la inversión se mantiene por algún tiempo a un nivel estable, dándonos $I_t = I_{t-\omega} = I_{t-\omega-\lambda}$. Por consiguiente:

$$f(I_t) = I_t + qf(I_t) + A$$

o

$$f(I_t) = \frac{I_t + A}{1 - q}$$

Como esta igualdad es válida cualquiera que sea el nivel de I_t , nos da el valor de la función f . Podemos, por lo tanto, escribir la ecuación (8) como:

$$P_t = \frac{I_{t-\omega} + A}{1 - q} \quad (8')$$

La importancia de la ecuación (8') estriba en que reduce el número de determinantes de las ganancias de dos a uno, como resultado de tomar en consideración la relación de dependencia del consumo de los capitalistas de las ganancias pasadas según la de la

ecuación (5). Las ganancias, de acuerdo con la ecuación (8'), son determinadas totalmente por la inversión, tomando en cuenta cierto período de tiempo. Más aún, la inversión depende de las decisiones sobre inversión tomadas en el pasado; de lo que se deduce que las ganancias están determinadas por anteriores decisiones sobre inversión.

La interpretación de la ecuación (8') puede dar lugar a ciertas dificultades. Bajo los supuestos dados de que el comercio exterior y el presupuesto gubernamental están equilibrados y de que los trabajadores no ahorran, la inversión es igual al ahorro de los capitalistas (véase p. 51). Por lo tanto, como consecuencia directa de la ecuación (8') tenemos que el ahorro de los capitalistas "va adelante" de las ganancias. Este resultado puede parecer paradójico. El "sentido común" nos sugeriría lo contrario —que los ahorros están determinados por las ganancias. Éste, sin embargo, no es el caso. El consumo de los capitalistas en un cierto período es el resultado de decisiones basadas en ganancias pasadas. Como las ganancias, generalmente, varían en el ínterin, el ahorro presente no corresponde al uso previsto del ingreso. De hecho, los ahorros presentes, que son iguales a la inversión, se adelantarán a las ganancias, según lo muestra la ecuación (8'). El ejemplo siguiente puede ilustrar la forma en que esto sucede. Imaginemos que por algún tiempo la inversión y, por lo tanto, el ahorro y las ganancias, han sido constantes. Supongamos que ocurre un cambio inesperado en la inversión; los ahorros aumentarán de inmediato conjuntamente con ésta y las ganancias aumentarán en el mismo monto. Sin embargo, el consumo de los capitalistas aumentará sólo después de algún tiempo como resultado de este aumento primario de las ganancias; de esta manera, las ganancias estarán todavía en crecimiento después de que el aumento de la inversión y los ahorros haya cesado.

EL CASO GENERAL

¿Cómo cambiará la ecuación (8') si *no* postulamos que el comercio exterior y el presupuesto gubernamental están en equilibrio y que el ahorro de los trabajadores es nulo? Si designamos por I' la suma de la inversión privada, el excedente de exportaciones y el déficit presupuestal; por s el ahorro de los trabajadores y, como antes, por C el consumo de los capitalistas, tenemos para las ganancias la siguiente ecuación (véase la p. 51):

$$P = I' - s + C$$

Veremos que para este caso general la ecuación (8') se convertirá en:

$$P_t = \frac{I'_{t-\omega} - s_{t-\omega} + A}{1 - q} \quad (8'')$$

En efecto, obtuvimos la fórmula (8') de la relación entre el consumo de los capitalistas y las ganancias (ecuación 5) y del supuesto de que la inversión I era igual a la diferencia entre las ganancias y el consumo de los capitalistas. Por lo tanto, cuando esta diferencia es igual a $I' - s$, es este concepto el que debe reemplazar a I en la fórmula (8').

La ecuación (8'') puede sustituirse por una fórmula más sencilla aunque solamente aproximada. Debe recordarse que el ahorro total es igual a la suma de la inversión, el excedente de exportaciones y el déficit presupuestal, I' (véase la p. 51). Aún más, aunque, en general, el ahorro de los trabajadores, s , no es igual a cero, su nivel y sus cambios absolutos son pequeños en comparación con el ahorro total. Asimismo, s debe mostrar en el curso del ciclo económico una pronunciada correlación con el ahorro total. (Esto se deduce de nuestras consideraciones en el próximo capítulo, que establecen una relación entre las ganancias y el ingreso nacional.) Por lo tanto, $I' - s$ debe estar estrechamente correlacionado con I' . En consecuencia, tenemos como buena aproximación:

$$P_t = \frac{I'_{t-\omega} + A'}{1 - q'} \quad (8''')$$

donde el cambio de parámetros de q a q' y de A a A' refleja la sustitución de $I'_{t-\omega} - s_{t-\omega}$ por la función lineal $I'_{t-\omega}$. Debe recordarse que q es un coeficiente que indica la parte del incremento de las ganancias que se destinará al consumo, mientras que la constante A es aquella parte del consumo de los capitalistas que es estable a corto plazo aunque está sujeta a cambios a largo plazo. q' y A' reflejan, además, la relación entre el ahorro de los trabajadores y el ahorro total, que es igual a I' .

La fórmula (8''') es superior a la fórmula (8'') ya que puede ser demostrada estadísticamente. Esto es casi imposible para (8'') porque no se dispone de datos estadísticos sobre el ahorro de los trabajadores, s .

EJEMPLO ESTADÍSTICO

Aplicaremos la ecuación (8''') a los datos estadísticos de los

Estados Unidos en el período 1929-1940. El cuadro 13 indica los valores "reales" de las ganancias brutas después de cubiertos los impuestos, P_t y de I' . El significado de I' se ha modificado ligeramente en comparación con su concepto básico. Además de la inversión bruta, del excedente de exportaciones y del déficit presupuestal, se incluyen en I' los ingresos de los comisionistas. En las estadísticas de los Estados Unidos éstos están incluidos bajo el consumo. Sin embargo, como se trata de un gasto típico de capital que no se relaciona íntimamente con el ingreso, es propio considerarlo aquí a la par con la inversión. Las dos series se han deflacionado por el índice de precios implícito en la deflación del producto nacional bruto del sector privado.²

CUADRO 13

DETERMINACIÓN DE LAS GANANCIAS EN LOS ESTADOS UNIDOS, 1929-1940

Año	Ganancias brutas después de pagados los impuestos	Inversión privada bruta más el excedente de exportaciones, más el déficit presupuestal, más los ingresos de los comisionistas		Ganancias brutas calculadas, después de pagados los impuestos
	P_t	I'_t	$I'_{t-1/4}$	
(en miles de millones de dólares, a precios de 1939)				
1929	33.7	14.2	13.7	33.2
1930	28.5	10.2	11.2	29.6
1931	24.5	5.5	6.7	23.3
1932	18.3	3.2	3.8	19.2
1933	17.6	3.4	3.3	18.2
1934	20.4	6.0	5.3	20.6
1935	24.4	8.4	7.8	23.7
1936	26.8	11.6	10.8	27.5
1937	27.9	10.8	10.6	26.9
1938	26.2	9.0	9.5	25.2
1939	28.1	12.9	11.9	28.2
1940	31.0	15.9	15.1	32.2

FUENTE: Departamento de Comercio, *National Income Supplement to Survey of Current Business*, 1951.

¹ P se obtiene de las ganancias brutas deduciendo todos los impuestos directos. Los impuestos directos sobre los salarios y los sueldos fueron muy pequeños durante el período considerado.

² Para detalles sobre el cálculo de P e I' , véase el Apéndice Estadístico, notas 7 y 8.

Antes de establecer la correlación entre P e I' fue necesario determinar el período de tiempo, ω . Esto se complicó por el hecho de que parecía haber cierta tendencia en la relación entre P e I' . Para salvar esta dificultad, se eliminó la tendencia aproximadamente al tomar en consideración las primeras diferencias ΔP y $\Delta I'$. De la correlación de estas diferencias, encontramos que el período de tiempo que mejor encajaba era uno de alrededor de tres meses.

En vista de esto, se correlacionó P con $I'_{t-1/4}$, o sea con I' rezagada tres meses por medio de interpolación. De esta manera, tomando tres cuartos de I' en un año dado y un cuarto de I' en el anterior, se obtuvo $I'_{t-1/4}$. Para tener en cuenta la tendencia se estableció una doble correlación entre P , $I'_{t-1/4}$ y el tiempo t (contado en años desde mediados del período de 1929-1940, o sea, desde mediados de 1935). La ecuación de regresión es:

$$P_t = 1.34I'_{t-1/4} + 13.4 - 0.13t$$

El valor de las ganancias calculado de esta ecuación se da en el cuadro 13 en forma comparativa con el de las ganancias reales. La correlación es muy estrecha; el coeficiente de doble correlación es igual a 0.986.

Si no hubiera ahorro obtenido de los salarios y sueldos, el coeficiente de $I'_{t-1/4}$ sería igual a $\frac{1}{1-q}$ en la ecuación (8''). En este caso, tendríamos que q , el coeficiente que indica la parte del incremento de las ganancias que se destinará al consumo, sería:

$$\frac{1}{1-q} = 1.34; q = 0.25$$

Esto significaría que sólo el 25 % de las ganancias adicionales se destinaría al consumo y el 75 % al ahorro. En realidad, el coeficiente q será mayor, pues parte del ahorro viene del ingreso de los trabajadores. Sin embargo, es poco probable que q exceda en mucho de un 30 %.

El coeficiente de la tendencia es negativo, lo cual se explica probablemente en gran parte por el hecho de que, como resultado de la Gran Depresión, las ganancias en los años treinta fueron mucho menores que las de la década anterior, y que esta caída a largo plazo de las ganancias puede haber causado una disminución de la constante, A , durante el período considerado. En otras palabras, el nivel de vida de los capitalistas estaba empeorando como resultado del descenso a largo plazo de las ganancias.

DETERMINACIÓN DEL INGRESO NACIONAL Y DEL CONSUMO

INTRODUCCIÓN

En el capítulo 2, investigamos la participación de los salarios y los sueldos en el ingreso nacional y en los últimos dos capítulos establecimos la relación entre las ganancias e I' (la suma de la inversión, el excedente de exportaciones y el déficit presupuestal). Si combinamos el resultado de estas dos investigaciones, podremos establecer una relación entre el ingreso nacional e I' . En el caso especial en que el comercio exterior y el presupuesto gubernamental están en equilibrio, el ingreso nacional se relacionará con la inversión I .

La fórmula de la participación de los salarios y los sueldos en el ingreso bruto del sector privado que se estableció en el capítulo 2 (p. 42) es la siguiente:

$$\frac{V}{Y} = \alpha + \frac{B}{Y} \quad (4)$$

donde V es el importe total "real" de los salarios y los sueldos e Y el ingreso bruto "real" del sector privado. El coeficiente α es positivo y < 1 y la constante B , la cual está sujeta a cambios a largo plazo, es también positiva. La diferencia entre Y y V es igual a las ganancias brutas antes de cubiertos los impuestos, π . (En el capítulo anterior P representaba las ganancias brutas después de pagados los impuestos.) Tenemos, por lo tanto:

$$\frac{Y - \pi}{Y} = \alpha + \frac{B}{Y}$$

o:

$$Y = \frac{\pi + B}{1 - \alpha} \quad (9)$$

Para entender el razonamiento siguiente, deben añadirse algunas palabras acerca de la diferencia entre el *producto nacional* bruto y el *ingreso* bruto del *sector privado*, Y . La diferencia entre el *producto nacional* bruto y el *producto privado* bruto está representada por el producto gubernamental medido por los pagos a los empleados del gobierno. La diferencia entre el valor del *producto*