

# Dinámica de la distribución del ingreso\*

Julio H. G. Olivera\*

Facultad de Ciencias Económicas,  
Universidad de Buenos Aires

## I

Gran parte de las reflexiones de los economistas clásicos se consagraron a dilucidar el efecto del crecimiento de la riqueza sobre su distribución entre los factores productivos. En el modelo ricardiano, por virtud de la llamada ley de los rendimientos y de las características de elasticidad que el modelo atribuye a la oferta de mano de obra, el aumento del producto social en el curso del tiempo trae consigo tendencias definidas de variación a largo plazo de los precios de los factores. Actualmente, con la renovación del interés por los fenómenos del crecimiento, el problema de su relación con la distribución del ingreso nacional vuelve a examinarse. Si bien la orientación de las investigaciones contemporáneas sobre este punto difiere en cierto modo de la que seguían los autores clásicos (por ejemplo, se estudia la ley de variación de las cuotas de participación de los factores en el ingreso, más bien que la de los precios de los factores) tienen de común entre sí, no obstante, que ambas se refieren a los efectos de los cambios en el nivel del ingreso nacional sobre el fenómeno de su distribución.

Cabe advertir, sin embargo, que no se agota con ello el problema de los efectos del crecimiento económico sobre la distribución, pues hay otro aspecto de gran importancia que debería considerarse; esto es,

dado el nivel del ingreso, en qué medida puede afectar su distribución entre los factores el hecho de que se esté creciendo rápida o lentamente; en otros términos, qué relación existe para cada relación de ingreso por habitante, entre la velocidad del crecimiento económico y el precio real de los factores productivos. Esta cuestión permanece aún fundamentalmente inexplorada. Si bien pueden citarse algunos fragmentos de los autores clásicos o contemporáneos que se refieren, de manera aislada, a la relación entre la tasa de crecimiento y la retribución de éste o aquel servicio productivo, falta un examen general del problema que incluya en el campo de análisis al conjunto de los precios de los factores. Tal es el tema que abordaremos a continuación. Trátese, como se ve, de una cuestión de “dinámica comparativa”, en tanto que la concerniente a los efectos del nivel de ingreso sobre el fenómeno de la distribución pertenece, de suyo, al dominio de la estática.

## II

Nuestro punto de partida será la relación de igualdad entre ahorro e inversión. Según se sabe, esta igualdad es estrictamente necesaria, por definición, si se toman los ahorros e inversiones efectuados en cada período (o sea, “ex post”), y describe en cambio una condición de equilibrio económico si se alude a las

---

\* Publicado por primera vez en el N.º de mayo de 1962 en la “Revista de Economía Latinoamericana” (Caracas).

• El autor desea consignar su reconocimiento hacia Sir Roy F. Harrod, por haberle hecho conocer su autorizada opinión sobre las ideas sustentadas en este artículo; así como al profesor Jorge Ahumada, a quien expuso por primera vez esas ideas, y a cuya invitación y estimulante interés debe el haberlas desarrollado. No obstante, la responsabilidad por los puntos de vista expresados en este artículo corresponde exclusivamente al autor.

---

decisiones de ahorro y a los planes de inversión (o sea, “ex ante”). Suponemos, por el momento, que la cuenta corriente del balance de pagos con el exterior está nivelada. La igualdad entre ahorro e inversión puede entonces representarse bajo la forma

$$sY = c \frac{dY}{dt} \quad (1)$$

donde  $s$  denota la fracción ahorrada del ingreso nacional real;  $Y$ , el volumen de éste;  $c$ , el de la inversión real necesaria para obtener una unidad adicional de producto;  $dY/dt$ , el incremento del ingreso o producto real por unidad de tiempo. Dado que nuestro tema no es el ajuste a la posición de equilibrio, podemos suponer que la relación (1) se verifica continuamente también en el sentido “ex ante”; es decir, que la eliminación de las posibles diferencias entre el monto planeado de ahorro y de inversión se efectúa en un lapso más breve que la unidad de tiempo de la ecuación (1). Como puede elegirse esta unidad de modo que tenga una extensión mayor que el período de ajuste, la hipótesis de equilibrio entre ahorro e inversión no resulta demasiado restrictiva, aunque exige, desde luego, que se admita la existencia de algún mecanismo de ajuste capaz de concertar en un espacio de tiempo finito las decisiones de ahorro con las de inversión. La tasa de crecimiento económico, tanto de la que se obtiene efectivamente en la unidad de tiempo escogida como la tasa “de equilibrio”, puede así expresarse como lo indica la ecuación siguiente

$$G \equiv \frac{dY}{dt} / Y = \frac{s}{c} \quad (2)$$

la cual no es otra, como se advertirá, que la ecuación de Harrod<sup>1</sup> sobre la velocidad de crecimiento, si bien debe notarse que los términos de relación están definidos aquí de manera algo distinta.

Tenemos que introducir explícitamente en la ecuación (2) los precios de los factores productivos: esto se logrará mediante un desarrollo del coeficiente  $c$ . A

veces se interpreta a este coeficiente como la inversa del aumento de producto derivado de un incremento unitario en el equipo de capital, manteniéndose constantes los demás factores; es decir, la inversa de la productividad marginal del capital. Tal interpretación no es admisible en el marco de la ecuación (2), pues allí se trata del efecto total de un aumento unitario de equipo sobre el volumen del producto, ajustándose también las cantidades empleadas de los otros factores. Suponiendo, para evitar complicaciones inútiles en la presentación del tema, que los únicos factores de producción variables son el trabajo y el capital, resulta de tal modo la relación (3), donde  $T$  denota la cantidad de trabajo y  $C$  la de capital empleadas en la producción.

$$\frac{1}{c} = \frac{\partial Y}{\partial C} + \frac{\partial Y}{\partial T} \frac{dT}{dC} \quad (3)$$

Esto presupone, desde luego, cierta función de producción del tipo  $Y = Y(C, T, R)$ , donde  $R$  es un factor de producción existente en cantidad fija, como el tercer factor clásico, la tierra. Debemos notar ahora que todo cambio de la función de producción determina dos efectos: un aumento del volumen de producción y un aumento de las productividades físicas marginales, para cualquier conjunto de cantidades de factores. De tal modo, si varía la función de producción vigente en un sistema, el tránsito a la nueva función de producción ocasiona un ajuste en el nivel de producto, mientras que el alza de las productividades marginales eleva a su vez, de manera estable, la tasa de crecimiento en equilibrio del sistema considerado. Este segundo efecto es el que concierne a nuestro análisis. La distinción resulta especialmente necesaria si, al estilo schumpeteriano, las innovaciones tecnológicas ocurren en forma discontinua a lo largo del tiempo<sup>2</sup>.

La relación (3) nos abre la posibilidad inmediata de establecer el vínculo entre la tasa de crecimiento y el precio real de los factores. Para ello sólo necesitamos extender al mercado de servicios productivos la noción de crecimiento equilibrado, que antes definimos sobre

1. R. F. HARROD, *Towards a Dynamic Economics*, 1949, p. 77.

2. El método corriente de tratar el progreso tecnológico, que consiste en introducir el tiempo como un factor adicional en la función de producción (véase, por ejemplo, J. E. MEADE, *A Neo-Classical Theory of Economic Growth*, 1960, capítulo 2) es inadecuado, a nuestro modo de ver, pues oscurece la diferencia entre el cambio en el valor de equilibrio del ingreso real y el cambio en el valor de equilibrio de la tasa de crecimiento para cada nivel de ingreso real.

la base del equilibrio global en el mercado de productos. Si prevalecen condiciones de competencia, y si las empresas tratan continuamente de obtener las mayores ganancias compatibles con la situación de mercado, se dará entonces en equilibrio la conocida igualdad entre los precios reales de los factores y sus respectivas productividades físicas marginales. A diferencia de lo que suele creerse, no es necesario para que esto ocurra que la función de producción sea homogénea de primer grado, de modo que los rendimientos sean constantes a escala<sup>3</sup>. Introduciendo pues la condición de equilibrio en el mercado de factores, podemos sustituir en (3) la productividad física marginal del trabajo por la tasa de salarios reales  $r$ , y la productividad física marginal del capital por la tasa de ganancia, igual en equilibrio a la tasa de interés  $i$ . Combinando la ecuación (3) modificada de esa manera con la relación (2) obtenemos nuestra ecuación fundamental, que vincula explícitamente la tasa de crecimiento con las tasas de retribución de los factores:

$$G = s i + \frac{r}{k} \quad (4)$$

Los parámetros de la ecuación son el coeficiente de ahorro ( $s$ ) y la intensidad marginal del capital ( $K \equiv 1/(dT/dC)$ ). Cabe observar ahora que de aquella pueden extraerse directamente algunos colorarios, sin necesidad de especificar más el modelo. Dados los dos parámetros de la ecuación, si la velocidad del crecimiento económico permanece constante, la ecuación indica que la tasa de interés sólo puede aumentar a expensas de la tasa real de salarios, y viceversa. La posibilidad de que ambas aumenten, con un valor fijo de aquellos parámetros, sólo se da si la tasa de crecimiento se eleva; o sea, si se acelera el crecimiento económico. En tal caso, por otra parte, es imposible que ambas se reduzcan a la vez. Podemos deducir asimismo algunas proposiciones útiles sobre la influencia de los parámetros. A fin de simplificar su formulación, diremos que el nivel conjunto de la tasa de interés y del salario real aumenta si el de cualquiera de ellos

puede subir sin que sea necesario para esto que disminuya el del otro. Dada la intensidad marginal del capital, el nivel conjunto de la tasa de interés y del salario real compatible con cualquier velocidad de crecimiento determinada es tanto mayor, cuanto menor el coeficiente de ahorro. Recíprocamente, dado el coeficiente de ahorro, el nivel conjunto de la tasa de interés y del salario real compatible con cualquier velocidad de crecimiento determinada es tanto mayor, cuanto más elevada la intensidad marginal del capital.

### III

La ecuación (4) puede servir también como una relación generadora de modelos especiales. A partir de ella pueden obtenerse, por ejemplo, fijando o limitando oportunamente el valor de los parámetros, algunas ecuaciones neoclásicas y neokeynesianas sobre la distribución del ingreso.

Supongamos, en primer lugar, que, siendo  $s$  positiva, el número de horas trabajadas se ajusta negativamente de tal forma, que el efecto del aumento del capital real sobre el volumen de producción queda exactamente compensado. En tal hipótesis  $G=0$  y, dado que  $s$  es positiva, el término entre paréntesis de la ecuación fundamental resulta así necesariamente nulo. Por lo tanto,

$$\frac{i}{r} = - \frac{dT}{dC} \quad Y = \text{constante} \quad (5)$$

ecuación en la que es fácil reconocer la igualdad neoclásica entre la razón de precios de los factores y su tasa marginal de sustitución. Supóngase, por el contrario, que la cantidad de trabajo se mantiene constante, como en un modelo keynesiano con ocupación plena. Puesto que  $dT/dC = (dT/dt)/(dC/dt)$ , resulta entonces  $dT/dC = 0$  y, por consiguiente, introduciendo ese valor en la ecuación fundamental,

$$G = s \cdot i \quad (6)$$

relación que se encuentra, como es sabido, en el modelo neokeynesiano sobre el crecimiento y distribución de N. Kaldor<sup>4</sup>. Este resultado puede interpretarse en el

3. J. R. HICKS, *The Theory of Wages*, 1948, pp. 233-39.

4. U. KALDOR, "Economic Growth and the Problem of Inflation", en *Economica* (Londres), agosto 1959, pp. 255-56.

sentido que la tasa de ganancia depende de la rapidez con que se opera el crecimiento económico, más bien que de la magnitud del equipo de capital. Así, en una economía donde el capital es relativamente escaso el incentivo para la inversión puede ser, no obstante esa circunstancia, comparativamente débil, si el ritmo de crecimiento del producto es poco vigoroso. Cabe observar, por otra parte, que en el caso hipotético de que  $s = 1$ , como en el celebrado modelo dinámico de von Neuman<sup>5</sup>, quien supone que toda la producción de cada período se utiliza para la del período siguiente, la tasa de crecimiento coincide con la tasa de interés y tal ocurre, efectivamente, en el modelo referido.

Por último, la ecuación (4) puede usarse para demostrar la tendencia básica relativa a la distribución en el tipo especial de crecimiento, denominado “edad de oro”, del que habla J. Robinson en su teoría de la acumulación del capital<sup>6</sup>. Una de las características de la edad de oro es que el producto nacional real y el equipo de capital (evaluado en unidades de producto) crecen proporcionalmente, de modo que el coeficiente  $c$  de nuestras ecuaciones (1), (3) y, en consecuencia, el término entre paréntesis de la ecuación (4) permanecen constantes. Dado que, en la edad de oro, la tasa de ganancia también se mantiene invariable, resulta entonces de (4) que

$$\frac{dr}{dt}/r = \frac{dk}{dt}/k \quad (7)$$

o sea, el salario real varía a la misma tasa (geométrica) que la intensidad marginal del capital. Pero, por otra parte, en el modelo considerado, tanto la fuerza de trabajo como el equipo de capital crecen a tasas constantes, lo cual implica que la intensidad marginal del capital y su intensidad media varían a la misma tasa; y, puesto que, según ya dijimos, el equipo de capital y la producción aumentan proporcionalmente entre sí, se deduce que el salario real varía en la misma proporción que la productividad media del trabajo. Esta es, justamente, la ley de la distribución en la “edad de oro”<sup>7</sup>.

## IV

Pero no hace falta que continuemos el análisis en esta dirección. A nuestro modo de ver, lo más importante acerca de la ecuación fundamental, desde el punto de vista de su capacidad generadora de modelos, no estriba tanto en la posibilidad de reconstruir sobre la base de ella modelos conocidos, sino en los nuevos modelos que sugiere; esto es, en su utilidad heurística. A partir de la relación general entre la tasa de crecimiento y los precios de los factores, efectivamente, se abren varias rutas dignas de explorarse. Mencionaremos aquí una de ellas, a título de ejemplo. El caso  $G = s.i$ , que corresponde a la hipótesis  $1/k = 0$ , no es la única relación de proporcionalidad concebible entre la tasa de crecimiento y la de interés<sup>8</sup>. Examinemos, en general, el caso  $G = a.i$ , donde  $a$  es una constante positiva. De esta igualdad se infiere

$$r = u \cdot G \quad \text{donde} \quad u = k \left( \frac{1}{s} - \frac{1}{a} \right) \quad (8)$$

de modo que, si la intensidad marginal del capital es positiva, entonces el valor de  $a$  debe exceder el de  $s$  para que  $u$  sea mayor que cero. En tal hipótesis, dado el valor de los parámetros  $k$ ,  $a$  y  $s$ , la tasa de salarios reales también resulta proporcional a la tasa de crecimiento. Debe notarse la diferencia con el modelo de Kaldor: en éste, dado que  $a = s$ , la relación de proporcionalidad se verifica sólo entre la tasa de crecimiento y la tasa de interés. La existencia de una relación análoga con la tasa de salarios reales, como en el modelo que ahora examinamos, entraña una importante propiedad: los cambios en la tasa de crecimiento económico, a igualdad de las demás circunstancias, no alteran en tal caso los precios relativos entre los factores de producción y, por tanto, no afectan de suyo la distribución del ingreso entre los factores. Efectivamente, bajo las condiciones especificadas, la mayor o menor rapidez del crecimiento se refleja en el valor absoluto de la tasa de interés y del salario real, permaneciendo constante la razón entre ellos.

5. J. von NEUMANN, “A Model of General Economic Equilibrium”, en *Review of Economic Studies*, 13, 1945-46, pp.1-9.

6. J. ROBINSON, *La Acumulación del Capital*, trad. E. Flores, 1960, pp. 110 y 183-5.

7. *Ibid.*, p. 110.

8. Por ejemplo, otra hipótesis de proporcionalidad se encuentra en el artículo de R. F. HARROD “Second Essay in Dynamic Theory”, *Economic Journal*, junio 1960, pp. 277 y sigs.

Debemos preguntarnos, con todo, en qué medida es lícito a tratar a  $s$  como un verdadero parámetro. Aún más, si fuera válida la teoría del ahorro propuesta por Modigliani y Brumberg<sup>9</sup>, el coeficiente de ahorros sería una función de la tasa de crecimiento. Por lo general, en efecto, una tasa de crecimiento más rápida implica que la parte ahorradora de la población (esto es, la “población activa”) cuente con mayores recursos que los desahorradores. Pero es posible, sin embargo, que la mayor velocidad de crecimiento eleve en cierta medida las preferencias de tiempo de las personas ahorradoras. Es sabido que las preferencias de tiempo dependen, entre otras cosas, de la relación entre los ingresos corrientes y los ingresos futuros previstos. Una tasa de crecimiento más rápida generalmente hará prever ingresos futuros más altos que los que se hubieran podido esperar con tasas de crecimiento menores. La gente se sentirá menos precisada a ahorrar para la atención de sus futuras necesidades. Este aumento de las preferencias de tiempo influirá pues en el coeficiente de ahorro, en un sentido contrario al aumento relativo de recursos de la parte ahorradora de la población. Por ello, y al no existir razón alguna que nos autorice a suponer que una de esas tendencias prevalece necesariamente sobre la otra, resulta preferible tratar al coeficiente de ahorro, según es usual en teoría económica, como un dato desde el punto de vista de la tasa de crecimiento y no como una función de ella<sup>10</sup>.

Considerando ese punto, podemos retomar ahora el examen de las características del modelo. Hemos hallado que, si la tasa de interés de equilibrio guarda proporcionalidad con la tasa de crecimiento, entonces, dado el valor del coeficiente de ahorro y de la intensidad marginal del capital, la velocidad de crecimiento resulta neutra con respecto a los precios relativos de los factores. Cabe advertir que la proposición recíproca también es cierta, supóngase  $i = h \cdot r$ , siendo  $h$  una constante positiva. Se obtiene, de tal modo,

$$G = s \left( h \frac{1}{k} \right) r = s \left( 1 \frac{1}{h \cdot k} \right) i \quad (9)$$

en donde los precios reales de los factores aparecen como función homogénea de primer grado con respecto a la tasa de crecimiento. Esto configura una suerte de “principio de aceleración” referente a los precios de los factores<sup>11</sup>. A primera vista puede parecer anómalo que, de acuerdo con la ecuación obtenida, si  $s = 0$  y  $h = -1/k$ , tanto la tasa de interés como la de salarios reales deberían ser nulas en caso que lo fuera la tasa de crecimiento. Este resultado es lógico, sin embargo, como puede verificarse fácilmente con alguna reflexión. En el supuesto de que el coeficiente de ahorro sea positivo, por ejemplo, y de que lo sea también  $k$ , tanto el capital real como la fuerza de trabajo estarán creciendo, de modo que una tasa de crecimiento nula sólo podrá darse en el caso de que se anulen las productividades marginales de ambos factores. Si  $s$  fuese positivo y  $k$  negativo las cantidades de factores variarán en sentido opuesto, y el nivel de producción sólo podrá permanecer inalterado, siendo por hipótesis  $h = -1/k$ , si ambas productividades marginales fueran nulas. Un razonamiento similar puede hacerse para  $s$  negativo. Desde luego, una tasa de crecimiento nula sería compatible con precios positivos de los factores si la fracción ahorrada del ingreso fuera nula, o bien si la intensidad marginal del capital igualara a la tasa marginal de sustitución entre capital y trabajo.

De mayor importancia, con todo, que el detalle algebraico de este modelo es el sentido de su comportamiento general. Casi todas las consecuencias interesantes que puedan extraerse de él, en efecto, subsisten aunque se incluya una relación de proporcionalidad estricta entre la tasa de crecimiento y los precios reales de los factores –esto es, aunque no supongamos una absoluta fijeza de los parámetros  $s$ ,  $h$  y  $k$  respecto de la tasa de crecimiento– siempre que se mantenga alguna asociación positiva entre aquellas variables. Un ejemplo inmediato de esto se da especialmente en el

9. F. MODIGLIANI y R. E. BRUMBERG, “Utility Analysis and de Consumption Function. An Interpretation of Cross-Section Lata” en *Post-Keynesian Economics*, editado por K. K. KURIHARA, 1954.

10. En cuanto a un posible “feedback” por conducto de  $i$ , es un hecho conocido que la influencia de la tasa de interés sobre la propensión a ahorrar, si existe, es tan débil que puede desdeñarse. Por otra parte, la dependencia de  $s$  con respecto a la distribución del ingreso estriba en los precios relativos de los factores de producción y no en sus precios reales absolutos  $r$  e  $i$ .

11. Una diferencia obvia con el principio de aceleración relativo a las inversiones es que este último se refiere a la tasa aritmética de crecimiento  $dY/dt$ .

tipo de economía que suele denominarse subdesarrollada: si la velocidad del crecimiento es muy débil, siendo positiva la correspondencia entre las tasas de crecimiento y el precio real de los factores, puede ocurrir que el salario real de equilibrio resulte inferior al mínimo de subsistencia. Es posible que el salario corriente permanezca entonces por encima de la productividad marginal del trabajo; el ritmo de crecimiento económico podría elevarse, en cierta medida, sin efecto alguno sobre la retribución real de ese factor de la producción. El caso de desarrollo con “oferta limitada” de mano de obra<sup>12</sup> queda así vinculado, por conducto de la relación entre tasa de crecimiento y precio de factores, con la insuficiencia del ritmo de aumento del producto social.

## V

El análisis de las secciones precedentes se apoya, en general, sobre ciertas hipótesis simplificadoras, algunas de las cuales pueden parecer demasiado restrictivas o alejadas de la realidad. Tal ocurre particularmente con el supuesto de que el saldo del balance comercial (o, con mayor exactitud, de la cuenta corriente del balance de pagos) es igual a cero, y con el de que existen condiciones de competencia pura en la demanda de factores de producción. Aunque en ambos casos se tratan de suposiciones corrientes del análisis económico, nos parece que será útil examinar los cambios que resultan si las dejamos de lado.

Puesto que en una economía abierta el ahorro interno es igual a la suma de la inversión interna y de la inversión externa del país, si esta última es distinta de cero el coeficiente  $s$  debe ser reemplazado en todas las ecuaciones anteriores por la diferencia  $s-b$ , donde  $b$  indica el balance comercial expresado como fracción del ingreso. Esta sustitución no altera el carácter de la relación fundamental contenida en la ecuación (4). Por lo atinente al modelo de las ecuaciones (8) y (9) debe recordarse que, para cada nivel de ingreso, la cuantía del balance comercial de equilibrio depende de las razones de precios y de tasas de interés entre el país considerado y el resto del mundo. A igualdad de las

otras circunstancias, una mayor tasa de interés interna tiene que reflejarse por un menor balance comercial de equilibrio, con lo cual aumenta la diferencia  $s-b$ . Esto reduce, evidentemente, la traslación de la tasa de interés asociada a cualquier variación de la tasa de crecimiento, pues una parte de esta variación se diluye, por decirlo así, en el ajuste de  $b$ . Lo mismo cabe observar con respecto a la tasa de salarios reales, dado que su relación con el ritmo de crecimiento contiene también ese parámetro. No obstante, salvo en la hipótesis de perfecta movilidad internacional del capital, no debe esperarse que el referido comportamiento de  $b$  destruya la asociación positiva entre la tasa de crecimiento y los precios reales de los factores.

El otro supuesto que debemos considerar es el de competencia pura en la demanda de factores de producción. Si se trasponen los límites de ese caso, la ecuación fundamental y las obtenidas con ayuda de ella deben incluir los costos reales marginales de los factores, en lugar de sus precios reales. Esta alteración, sin embargo, tampoco afecta esencialmente el sentido de la correspondencia entre la tasa de crecimiento y los precios de los factores. En efecto, el costo marginal de cada factor es igual a su precio multiplicado por el coeficiente  $1 + 1/E$ , donde  $E$  denota la elasticidad de la oferta del factor con respecto a la empresa. Puesto que la estructura de los mercados no depende en ninguna forma definida de la velocidad de crecimiento económico, dado el nivel del ingreso real,  $E$  puede considerarse determinada de manera independiente con respecto a la tasa de crecimiento. De tal modo, la existencia de una relación positiva de la tasa de crecimiento con los costos marginales reales de los factores envuelve, necesariamente, la de una relación también positiva con sus precios reales.

12. W. A. LEWIS, “Desarrollo Económico con Oferta Limitada de Mano de Obra” en *El Trimestre Económico*, octubre-diciembre, 1960, pp. 629-75.

## Referencias

HARROD R. F. (1949), *Towards a Dynamic Economics*, 1949, p. 77.

HARROD R. F. (1960), "Second Essay in Dynamic Theory", *Economic Journal*, junio 1960, pp. 277 y sigs.

HICKS J. R. (1948), *The Theory of Wages*, 1948, pp. 233-39

KALDOR U. (1959), "Economic Growth and the Problem of Inflation", en *Economica* (Londres), agosto 1959, pp. 255-56.

LEWIS W. A. (1960), "Desarrollo Económico con Oferta Limitada de Mano de Obra" en *El Trimestre Económico*, octubre-diciembre, 1960, pp. 629-75.

MEADE J. E. (1960), *A Neo-Classical Theory of Economic Growth*, 1960, capítulo 2

MODIGLIANI F. y BRUMBERG R. E. (1954), "Utility Analysis and the Consumption Function. An Interpretation of Cross-Section Lata" en *Post-Keynesian Economics*, editado por KURIHARA K. K., 1954.

NEUMANN J. von (1945), "A Model of General Economic Equilibrium", en *Review of Economic Studies*, 13, 1945-46, pp.1-9.

ROBINSON J. (1960), *La Acumulación del Capital*, trad. E. Flores, 1960, pp. 110 y 183-5.

---