

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA  
Facultad de Ciencias Económicas  
Area de Economía  
Reunión de Discusión N° 35  
Fecha: 9 de diciembre de 1987  
Hora: 16

UN MODELO POSTKEYNESIANO DINAMICO

Eduardo Antonelli

## UN MODELO POSTKEYNESIANO DINAMICO

Eduardo Antonelli\*

### 1. Resumen

Se propone un modelo postkeynesiano dinámico, que muestra tres resultados sobre el funcionamiento de una economía de mercado; estos resultados, son:

- . los precios son un dual de la conformación de la distribución del Ingreso, y la inflación la consecuencia de una puja distributiva entre los sujetos económicos.
- . el Producto -tanto en estática, como en dinámica- está conectado con la Inversión, vía el multiplicador. El crecimiento de la economía, en consecuencia, depende de la Inversión, o sea, del estado de los "animal spirit" de los empresarios, estado que por otra parte no es fácilmente traducible en una ecuación de comportamiento, y que de todos modos no se intenta.
- . la situación de desequilibrio en el sector productivo, traducida en diferencias entre producción y ventas, no tiene consecuencias acumulativas a largo plazo; en otras palabras, a largo plazo coinciden el Producto y la Demanda Global.

De estos resultados, se infiere que la economía librada a sí misma, es eficiente en la asignación de recursos, por cuanto los desajustes entre producción y ventas se corrigen en el tiempo. En cambio, la economía de mercado no puede dar respuesta por sí sola a los problemas de inflación y estancamiento económico.

---

\* Consejo de Investigación - Universidad Nacional de Salta

Una consecuencia que se desprende de todo esto, es que las acciones de Política Económica deben orientarse a la búsqueda de soluciones concertadas, en cuanto al problema de la inflación, y a promover la Inversión sostenida, como solución del estancamiento económico. No resulta fundamental, en cambio, la intervención estatal para resolver desajustes entre Oferta y Demanda, ya que éstos tienden a diluirse espontáneamente con el correr del tiempo.

## 2. Supuestos y Simbología

### a) Explicitación de los Supuestos

Se listan a continuación los supuestos sobre los que se apoya el modelo:

- . la economía es cerrada, y no hay sector gobierno.
- . no figura un sector monetario en la economía; no obstante sí hay valores monetarios y reales, y un nivel de precios. El sector monetario, con todo puede incorporarse si se desea, y habrá entonces una oferta y demanda de dinero junto a la tasa de interés, como argumento de estas funciones.
- . la formación de precios y salarios, es de tipo monopólica. Los obreros imponen el precio del trabajo y las empresas, con este dato y las condiciones de productividad, más el margen que cargan, determinan el precio de sus productos.
- . la tecnología de la economía es única y conocida, y se manifiesta en la relación mano de obra-producto. De tal suerte, el empleo depende unilateralmente de las decisiones de producción de las empresas.
- . el Ingreso se distribuye entre dos sectores: los obreros, que son retribuidos con Salarios, y los empresarios, que perciben Beneficios.

. las empresas distribuyen sus Beneficios, con lo que no sólo el Consumo, si no también el Ahorro, es generado en el sector Familias.

b) Símbolos y Significado

Se detallan seguidamente los símbolos escogidos para las variables, parámetros y coeficientes utilizados en los modelos de los puntos siguientes:

- $Y_g$ : la Demanda Global. Se expresa en términos reales ("UF" -si se trata de un único bien, se mediría en Unidades Físicas-). Como es un flujo, sus unidades, en rigor, son: UF/t.
- $t$ : el tiempo.
- $C$ : el Consumo Total, en UF/t.
- $C_w$ : el Consumo de los Asalariados, en UF/t.
- $C_\pi$ : el Consumo de los perceptores de Beneficios, en UF/t.
- $c_w$ : la Propensión Marginal a Consumir de los Asalariados. Es un número puro.
- $c_\pi$ : la Propensión Marginal a Consumir de los perceptores de Beneficios. Es también un número puro.
- $I$ : la Inversión, en UF/t.
- $W$ : el total de Salarios, en UF/t.
- $w$ : la tasa de salario real efectivamente percibido. Se mide en UF, por unidad de Trabajo (UT), por unidad de tiempo.
- $w_e$ : la tasa de salario real deseada, en UF/UT.t.
- $N$ : el Empleo. Se mide en UF/t.

- $\pi$ : el total de Beneficios, en UF/t.
- $\pi_{np}$ : los Beneficios no previstos por las empresas en UF/t.
- $\rho$ : el margen de beneficios. Es un número puro.
- $Q$ : el Producto, en UF/t.
- $\alpha$ : la relación Empleo/Producto. Se mide en UT/UF.
- $w^*$ : la tasa de Salario monetario. Se mide en Unidades Monetarias (UM), por UT, por unidad de tiempo.
- $Y$ : el Ingreso, en UF/t.
- $Y_v$ : el Ingreso efectivamente percibido por las empresas, en UF/t.

### 3. El Modelo Estático de Equilibrio 1/ 2/

#### a) Las Ecuaciones del Modelo

En primer lugar se analiza la obtención, para un período de tiempo determinado, de las variables que conforman el modelo que se detalla a continuación:

$$(1) Y_g = C + I$$

$$(2) C = C_w + C_\pi$$

1/ Para no abundar, se ha preferido proponer un modelo estático de equilibrio, y tratar la situación de desequilibrio en perspectiva dinámica. Nada impide, claro está, que se proponga y resuelva un modelo estático de desequilibrio.

2/ El modelo se apoya, amén de la propia "Teoría General" (12), en los desarrollos de Joan Robinson -(16)(18), M. Kalecky -(11)- y otros autores -(6)(7)- (los números entre paréntesis indican la referencia bibliográfica al final), El autor del trabajo, por su parte, ha intentado contribuciones tanto sobre el paradigma postkeynesiano (4), como de la validez microeconómica de los supuestos keynesianos y su compatibilidad con un modelo de equilibrio general (5).

$$(3) C_w = c_w W \quad ; 0 < c_w < 1$$

$$(4) C_\pi = c_\pi \pi \quad ; 0 < c_\pi < c_w < 1$$

$$(5) I = I_0$$

$$(6) W = wN$$

$$(7) \pi = \rho Q \quad ; 0 < \rho < 1$$

$$(8) N = \alpha Q \quad ; \alpha > 0$$

$$(9) w = \frac{w^*}{P}$$

$$(10) w^* = w_0^*$$

$$(11) \rho = \rho_0$$

$$(12) Y = W + \pi$$

$$(13) Q = Y_g$$

$$(14) Y = Q$$

El modelo tiene 14 ecuaciones, y también esa cantidad de incógnitas:  $Y_g, C, I, C_w, C_\pi, W, \pi, w, \rho, N, Q, w^*, P$  y  $Y$ .

#### b) Significado de las Ecuaciones

Las ecuaciones del modelo presentado en a), se explican a continuación:

- (1): la Demanda Global, definida como la suma de Consumo más Inversión.
- (2): el Consumo, por su parte, está conformado por el Consumo de los asalariados, y el de los perceptores de beneficios. Naturalmente, es una definición.
- (3)-(4): el comportamiento de los asalariados y perceptores de beneficios;

éstos dedican una parte (no el total) de sus ingresos al consumo. Se supone, además, que los asalariados poseen una propensión a consumir mayor que la de los perceptores de beneficios.

- (5): la Inversión, supuesta exógena. Sin duda, los empresarios tienen en cuenta un conjunto de situaciones, al decidir su Inversión, entre las cuales, la tasa de interés es sin duda muy relevante. No obstante, tanto por sencillez, como por las características dinámicas del modelo, se ha preferido proponer el comportamiento empresario como lo señala la ecuación.
- (6): la definición del total de Salarios, como el precio (real) unitario del trabajo por el total empleado del mismo.
- (7): los Beneficios totales se conforman cargando un margen sobre la producción que se espera vender. La ecuación refleja un comportamiento tal vez no muy corriente (es más usual un margen sobre los costos) entre los empresarios, pero que se justifica por sencillez. Adviértase que el margen se carga sobre lo que se espera vender, y no sobre lo que se vende, por cuanto las empresas deben determinar su precio antes de llevar la producción al mercado. En el modelo del punto 4, esto se aprecia mejor por cuanto allí se reemplaza (13) por una ecuación de desequilibrio entre  $Y_g$  y  $Q$ .
- (8): ecuación tecnológica, que indica los requerimientos de (en este caso, únicamente) mano de obra para producir.
- (9): definición de la tasa de salario real.
- (10): comportamiento de los obreros, respecto del salario nominal deseado. Estos lo ubican a un nivel que les permita adquirir un lote de de finido de bienes (canasta familiar). Dicho conjunto se hará expli-

cito en el modelo del punto 4.

- (11): la conducta de los empresarios respecto a la fijación del margen de ganancias. El nivel del mismo se establece de tal modo que les proporcione en función de las ventas esperadas, un monto de Beneficios totales con los cuales acumular, consumir, etc.
- (12): la definición del Ingreso. Aquí se supone repartido solamente entre Empresarios y Trabajadores.
- (13): la condición de equilibrio de la economía. Se propone, en este modelo que los empresarios aciertan con su producción, de modo que ésta coincide con sus ventas. En 4. se da una propuesta alternativa, consistente en admitir que pueden no ser iguales producción y ventas.
- (14): la identidad entre producción e Ingresos. Tal identidad deviene de que los Ingresos tienen su origen en lo que se produce, que a su turno se decide en el nivel en que se espera estarán las ventas. Si luego se vende más o menos, las ganancias serán mayores o menores a las previstas. Empero los Beneficios (que son parte del Ingreso) deben ser estimados a priori, para poder establecer el precio, por lo que necesariamente los Ingresos coinciden con el Producto, aun en el caso de desequilibrio del modelo de 4. Conviene destacar que este Ingreso del que se habla es el que las empresas pagan a las familias en concepto de Salarios y Beneficios (recuérdese que no hay Beneficios no distribuidos, por uno de los supuestos). Naturalmente, no necesariamente las empresas recuperan lo que han pagado, por lo que en 4. se denomina  $Y_v$  a estos Ingresos y, obviamente,  $Y_v \neq Y$ .

c) Resolución del Modelo

Reemplazando en (1) por las ecuaciones pertinentes:

$$Y_g = C + I$$

$$Y = C_w + C_{\Pi} + I_0$$

$$Y = c_w W + c_{\Pi} \Pi + I_0$$

$$Y = c_w w N + c_{\Pi} \Pi + I_0$$

$$Y = c_w w \alpha Q + c_{\Pi} \rho Q + I_0$$

$$Y = (c_w w \alpha + c_{\Pi} \rho) Q + I_0$$

$$Y = (c_w w \alpha + c_{\Pi} \rho) Y + I_0$$

El factor que multiplica a Y es constante; ya que lo es  $c_w$ ,  $c_{\Pi}$ ,  $\alpha$ ,  $\rho$ , y según se demuestra más adelante,  $w$ .

Llamando a ese factor  $\dot{c}$ :

$$c = c_w w \alpha + c_{\Pi} \rho$$

Se tiene entonces:

$$Y = cY + I_0$$

3/ Adviértase que  $\dot{c}$  es constante, aunque lo es sólo para la dada distribución del Ingreso:  $\rho = \rho_0$  y  $w = w_0$ . Si  $\rho$  (y por ende,  $w$ ) se modifica, lo hará  $w$  y, aún cuando  $c_w$  y  $c_{\Pi}$ , no se alteren; si lo hará  $c$  siendo: -véase más adelante-

$$1 = w \alpha + \rho \therefore w = \frac{1 - \rho}{\alpha} \therefore \frac{dw}{d\rho} = -\frac{1}{\alpha} < 0$$

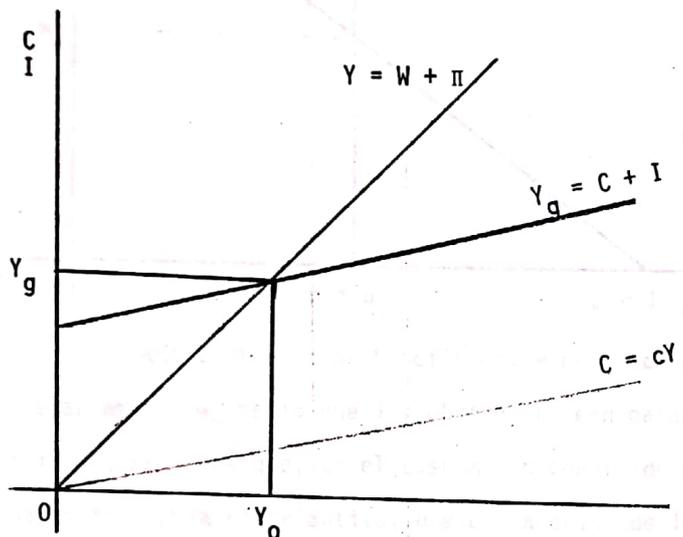
$$\frac{\partial c}{\partial \rho} = c_w \alpha \frac{dw}{d\rho} + c_{\Pi} = c_w \alpha \left(-\frac{1}{\alpha}\right) + c_{\Pi} = c_{\Pi} - c_w$$

y según sea  $c_{\Pi} \geq c_w$ , será el signo de  $\frac{\partial c}{\partial \rho} < 0$ . Nótese también que es  $0 < c < 1$ , ya que  $w \alpha + \rho = 1$ , con lo que  $w \alpha c_w + \rho c_{\Pi} < 1$  y naturalmente positivo.

$$((15)) \quad Y = \frac{I_0}{1-c}$$

Se ha obtenido la conocida relación del Producto (o Ingreso) como función -vía Multiplicador- de la Inversión.

En términos gráficos:



El nivel de Precios, y la Distribución del Ingreso a todo esto, se obtienen resolviendo en (12) con los reemplazos del caso. Para esta última, se tiene:

$$Y = W + \Pi$$

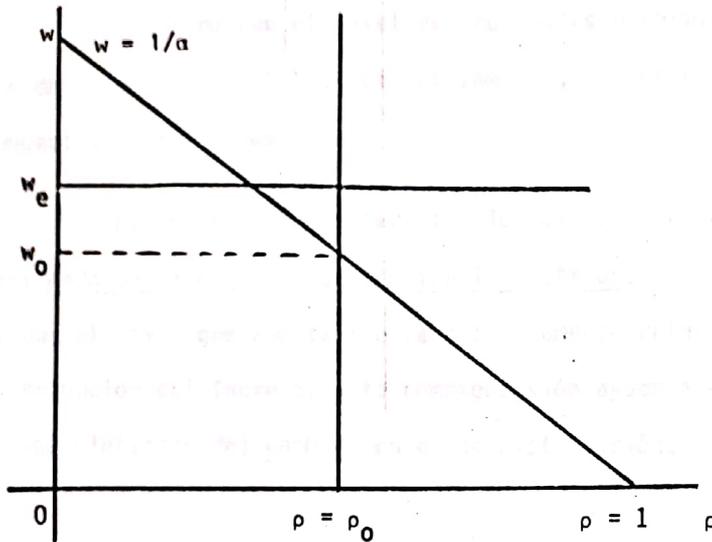
$$Q = wN + \Pi$$

$$Q = w\alpha Q + \rho Q$$

$$((16)) \quad 1 = w\alpha + \rho$$

En ((16)),  $\rho$  es dado según (11), con lo que  $w$  necesariamente queda determinado.

Gráficamente, resulta:



Dado el margen de beneficios,  $w$  no puede ser sino  $w_0$ . Nótese que no necesariamente  $w_0$  es lo que los obreros desean ganar; llamando  $w_e$  a esta canasta ideal, se tiene que, en el caso más probable de que  $w_0 < w_e$  se verificará una (inútil) puja distributiva, que es la causa de la inflación, según se analiza más adelante. A todo esto, adviértase que un aumento en  $\rho$ , naturalmente, reduce el salario real 5/ efectivamente percibido.

Volviendo a ((16)), y de acuerdo con (9):

$$1 = \frac{w^*}{p} \alpha + \rho$$

despejando P:

4/ La ecuación ((16)), y su gráfica, son conocidos en la literatura económica, como línea o frontera - salario - beneficio. Véase, por ejemplo Allen (3), cap. 12; Hicks (9), cap. 12; Monza (14) y (15) (Los números entre paréntesis, indican la referencia bibliográfica, al final).

5/ Como se mostró en la nota 3/.  $\frac{dw}{d\rho} = -\frac{1}{\alpha} < 0$

$$((17)) P = \frac{w_0^* \alpha}{1 - \rho_0}$$

Es claro que el nivel de precios es determinado, por cuanto  $w^*$  y  $\rho$  son dados por (10) y (11), respectivamente, y  $\alpha$  es conocido, en virtud de los supuestos establecidos.

Es importante prestar atención al hecho de que P ha sido obtenido partiendo de la ecuación que define la distribución del Ingreso. Esto significa que el nivel que adopta P está estrechamente relacionado al que adopta la distribución del Ingreso. Esta comprensión ayuda a entender la inflación como los (intentos de) cambios en dicha distribución.

#### 4. El Modelo Dinámico

##### a) Las Ecuaciones del Modelo

El modelo consta de las mismas ecuaciones que el visto en 3.b), excepto porque (10) y (13) son reemplazadas respectivamente, por:

$$(10 \text{ bis}) \frac{dw^*}{dt} = (w_e - w) P$$

$$(14 \text{ bis}) \frac{dQ}{dt} = Y_g - Q$$

Asimismo, se agregan las siguientes ecuaciones:

$$(15) Y_v = W + \Pi + \Pi_{np}$$

$$(16) Y_v = Y_g$$

Este nuevo modelo posee dos ecuaciones más que el de 3.b), pero dispone asimismo de dos incógnitas adicionales  $\Pi_{np}$  y  $Y_v$ , con lo cual sigue siendo determinado.

## b) Significado de las Ecuaciones

El significado de las ecuaciones de a), es el siguiente:

(10 bis): la explicación de las causas de la modificación de la tasa <sup>6/</sup> de salario nominal; los obreros reclaman un incremento en su salario, conforme la diferencia observada entre el conjunto de bienes que desean comprar ( $w_e$ ) y el que efectivamente compran ( $w$ ). Naturalmente, se trata de una ecuación de comportamiento.

(13 bis): las empresas modifican su producción en tanto exista una diferencia entre las ventas y la producción: si aquéllas superan a ésta, las empresas producirán más, y recíprocamente <sup>7/</sup>. La ecuación (13 bis) es

<sup>6/</sup> Obviamente, la ecuación indica la variación, y no el nivel de la tasa de salario. Empero, si se trabaja con ecuaciones en diferencias finitas, en vez de ecuaciones diferenciales, se tiene la tasa de salario definida como:

$$w_t^* = w_e P_{t-1}$$

Esto es, la tasa del período se fija en el nivel que cubre la canasta de bienes y servicios deseada, valorada al nivel de precios del período anterior, ya que  $P_t$  no se conoce. Obsérvese que, si se resta el salario del período anterior, queda:

$$\Delta w^* = (w_e - w) P_{t-1}$$

Este resultado proviene de que  $w_{t-1}^* = w P_{t-1}$ , ya que los obreros en el período anterior, no necesariamente han conseguido  $w_e$ . Vale la pena destacar que, en tanto la fijación de  $w^*$  refleja una valoración de lo que los obreros aspiran, la relación  $w_{t-1}^* = w P_{t-1}$  es una simple definición.

<sup>7/</sup> También en este caso, si se propone una ecuación en diferencias finitas, la ecuación resulta:

$$Q_t = Y_{t-1}^g$$

vale decir, las empresas producen hoy, lo que han vendido ayer. Restando  $Q_{t-1}$  en ambos miembros:

$$\Delta Q = Y_{t-1}^g - Q_{t-1}$$

que conserva la estructura propuesta en el caso continuo.

asimismo, de comportamiento.

(15): definición que indica la situación del Ingreso que efectivamente tiene lugar en la economía, compuesto de salarios, beneficios (previstos) y beneficios no previstos. Estos últimos tienen lugar como consecuencia de que se han producido más, o menos ventas de lo que las empresas han contemplado.

(16): definición que señala los Ingresos que efectivamente obtienen las empresas como provenientes, obviamente, de sus ventas. Obsérvese que en el Modelo del punto 3. al ser  $Q = Y_g$  (no hay inventarios) y  $Y = Q$  necesariamente  $Y = Y_v$ , (o sea, no hay beneficios imprevistos).

c) Resolución del Modelo

### La Inflación

La ecuación del nivel de precios dada por ((17)) es:

$$P = \frac{w_0^* \alpha}{1 - \rho_0}$$

Derivando con respecto al tiempo, se tiene:

$$\frac{dP}{dt} = \frac{\alpha}{1 - \rho_0} \frac{dw^*}{dt}$$

Se supone aquí que no hay cambios tecnológicos, y que los empresarios no tienen motivos para modificar su margen de ganancias. Los salarios monetarios, en cambio sí habrán de cambiar, ya que de no hacerlo  $\frac{dP}{dt} = 0$ . Si esto último no se cumple, es decir, si  $\frac{dP}{dt} > 0$ , habrá inflación, la cual se explica por la derivada que figura en el segundo miembro de la ecuación, la cual, de acuerdo con (10 bis), queda:

$$\frac{dw^*}{dt} = \frac{\alpha}{1 - \rho_0} (w_e - w) P$$

$$((18)) \frac{dP}{dt} \frac{1}{P} = \frac{\alpha(w_e - w)}{1 - \rho_0}$$

La tasa de inflación es, entonces, la expresión que figura en el segundo miembro de ((18)). El nivel de precios crecerá, en consecuencia tanto más rápidamente, cuanto:

- . más alto sea  $\alpha$ ; vale decir, cuanto menos productiva sea la economía.
- . mayor sea la brecha  $(w_e - w)$ ; esto es, cuanto más alejada esté la tasa de salario real verificado, de la deseada por los obreros.
- . más alto sea el margen de ganancias  $\rho$  (esto es equivalente al caso anterior, ya que a mayor margen, mayor brecha  $w_e - w$ ).

Resolviendo la ecuación diferencial <sup>8/</sup>, se tiene en definitiva el nivel de precios, en su trayectoria a través del tiempo:

$$((19)) P = P_0 e^{\alpha(w_e - w) / (1 - \rho_0) \cdot t}$$

donde  $P_0$  es un nivel de precios arbitrario de un período-base.

Evidentemente, el nivel de precios permanecerá constante, sólo si  $w_e = w$ , esto es, si los obreros perciben el salario real que esperan, en cuyo caso, naturalmente no tendrán motivos para inducir modificaciones en su salario nominal ( $\frac{dw^*}{dt} = 0$ ).

### El Crecimiento

El crecimiento económico se define como el aumento en el Producto a través del tiempo, esto es:  $\frac{dQ}{dt}$ . De acuerdo con (14 bis), (1) de 3.b) y los reem

<sup>8/</sup> Véase Allen (2), Cap. V.

plazos pertinentes:

$$\frac{dQ}{dt} = Y_g - Q$$

$$\frac{dQ}{dt} + Q = C + I$$

$$\frac{dQ}{dt} + Q = cQ \frac{9/}{+} I_o$$

$$\frac{dQ}{dt} + (1-c)Q = I_o$$

La anterior, es una ecuación diferencial lineal, de primer grado, con coeficientes constantes <sup>10/</sup>. Su solución, da:

$$((20)) \quad Q = A e^{-(1-c)t} + \frac{I_o}{1-c}$$

donde A es una constante arbitraria.

A medida que pasa el tiempo, Q tiende a su solución estática dada por ((15)), ya que  $e^{-(1-c)t}$  tiende a cero con la sola condición de que  $0 < c < 1$ , que efectivamente se cumple, tal cual lo señalado en ocasión de definir c (véase nota 3/).

Aquí no se ha hecho ninguna propuesta para la Inversión; ésta obedece a los "animal spirits" de los empresarios, y crecerá o se reducirá en función de las expectativas que éstos tengan del desenvolvimiento de la economía. Lo que sí importa remarcar, es que el aumento del Producto, está enganchado, tanto en perspectiva estática como dinámica, al crecimiento de la Inversión.

9/ Es legítimo escribir  $C = cQ = cY$ ; aun en un modelo de desequilibrio como éste,  $Y \equiv Q$ , aunque  $Y_v$  no necesariamente coincide con Y; esta última variables constituye el Ingreso que pagan las empresas por lo que han producido, en cambio  $Y_c$  es el Ingreso que perciben por lo que venden.

10/ Véase Allen<sup>V</sup>(2), Cap. V.

Se hace necesario en esta oportunidad, explicar también la trayectoria en el tiempo de los Ingresos, ya que en un modelo de desequilibrio como el que aquí se investiga, el Producto, y el Ingreso percibido por las empresas no necesariamente coinciden.

Partiendo de (16), y con los reemplazos pertinentes:

$$Y_v = Y_g$$

$$Y_v = C + I_0$$

$$Y_v = cQ + I_0$$

Reemplazando Q por el resultado de ((20)):

$$Y_v = cAe^{-(1-c)t} + \frac{cI_0}{1-c} + I_0$$

En definitiva:

$$((21)) Y_v = cAe^{-(1-c)t} + \frac{I_0}{1-c}$$

El término  $cAe^{-(1-c)t}$  tiende a cero más rápidamente aún que  $Ae^{-(1-c)t}$ , ya que  $0 < c < 1$ . Por lo tanto, a largo plazo  $Y_v \rightarrow Q$ .

Un resultado interesante es que Q resulta ser mayor que  $Y_v$ ; en efecto, restando ((21)) de ((20)):

$$Q - Y_v = Ae^{-(1-c)t} + \frac{I_0}{1-c} - cAe^{-(1-c)t} - \frac{I_0}{1-c}$$

$$((22)) Q - Y_v = (1-c) Ae^{-(1-c)t} > 0$$

Evidentemente, ((22)) es positivo, toda vez que  $0 < c < 1$ . Asimismo,  $Q - Y_v$  tiende muy rápidamente a cero, con lo que, a largo plazo, hay una tenden

cia al equilibrio entre el Ingreso percibido por las empresas y Producto 11/.

## 5. Conclusiones

Se ha mostrado en este trabajo que, bajo condiciones postkeynesianas:

- . los precios son un dual de la distribución del Ingreso, y la inflación, la consecuencia de una distribución insatisfactoria del Ingreso y el consiguiente intento (no logrado) de cambio en dicha distribución.
- . los desequilibrios entre Producto y Ventas conllevan a una diferencia entre Producto e Ingreso percibido. No obstante no hay en la economía tendencia a un incremento en la brecha entre estas dos variables, sino todo lo contrario: a largo plazo  $Q \rightarrow Y_v$ , o  $Q - Y_v \rightarrow 0$ .
- . tanto en estática, como en dinámica, el Producto está determinado por la Inversión. Este resultado no apoya la tesis de los modelos harrodianos 12/, en el sentido de que la economía, de no seguir la senda del crecimiento "garantizado", se apartará sistemáticamente de él; no obstante, tampoco se infiere de este resultado que la economía conduzca espontáneamente a un crecimiento continuo, ya que esto depende de lo que ocurra con la Inversión.

En definitiva, es evidente que algunas acciones de Política Económica se precisan para resolver la puja distributiva y la falta de crecimiento automático de la economía. Con respecto a lo primero, los Acuerdos Sociales, donde se pacte la distribución del Ingreso, surgen como lo más recomendable. En

11/ Adviértase que la brecha entre  $Q$  y  $Y_v$  se cierra independientemente de la forma de la función  $I(t)$  -si es que existe  $I(t)$ - ya que  $I$  aparece en  $Q$  y  $Y_v$ , y se cancelan entre sí.

12/ Véase Ackley (1), Cap. XVIII; Allen (3), Cap. 11; Jones (10), Cap. III; Kregel (13), Cap. 2.

cuanto al crecimiento del Producto, se hace necesario investigar más detenidamente la Inversión, que es su motor; no obstante, y sin agregar nada a lo ya propuesto por Keynes y los teóricos keynesianos del crecimiento, es evidente que se necesita dinamizar continua y deliberadamente la Inversión para que el Producto crezca en forma sistemática.

Por fin, la conclusión de que  $Q - Y_V \rightarrow 0$  autoriza a aceptar la tesis de que las economías de mercado reconocen su mayor aptitud en asignar eficientemente los recursos, ya que no existe tendencia a largo plazo a la acumulación sistemática de inventarios. En consecuencia sería en este terreno donde las acciones de política deberían manifestarse más neutrales.

## 6. Bibliografía

- (1) Ackley, G. "Teoría Macroeconómica". UTEHA, México, 1965.
- (2) Allen, R.G.D. "Economía Matemática", Aguilar, Madrid, 1967.
- (3) ——— "Teoría Macroeconómica", Aguilar, Madrid, 1970.
- (4) Antonelli, E. "Un Modelo Postkeynesiano Desagregado". Anales AAEP, XXI Reunión Anual, Salta, 1986.
- (5) ——— (inédito) "Economía Postkeynesiana y Equilibrio Económico General". XXII Reunión Anual, AAEP, Córdoba, nov. 1987.
- (6) Carciofi, R. "Salarios y Política Económica", CEPAL-IDES, Buenos Aires, 1986.
- (7) Eichner, A.S. y Kregel, J.A. "An Essay on Postkeynesian Theory: A New Paradigm in Economics" Journal of Economic Literature (JEL), vol. XIII, N°4 Dec 1975.

- (8) Harcourt, H.G. "Algunas Controversias en Teoría del Capital"; en Braun, O, (compilador) "Teoría del Capital y la Distribución" Ed. Tiempo Contemporáneo, Bs. As., 1973.
- (9) Hicks, J. "Capital y Crecimiento". Bosch, Barcelona, 1967.
- (10) Jones, H. "Introducción a las Teorías Modernas del Crecimiento Económico". A. Bosch, Barcelona, 1979.
- (11) Kalecky, M. "Ensayos Escogidos sobre Dinámica de la Economía Capitalista", FCE, México, 1977.
- (12) Keynes, J.M. "Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero" FCE, México, 1974.
- (13) Kregel, J.A. "Teoría del Crecimiento Económico" Mc Millan - Vicens Vives, Barcelona, 1976.
- (14) Monza, A. "La Validez Teórica de la Idea de Función de Producción Agregada" en Braun O. (comp.) -ver referencia bibliográfica N° (7)-
- (15) ————— "Sraffa y sus Usos" IDES, Bs. As., 1985.
- (16) Robinson, J. "Herejías Económicas". Ariel, Barcelona, 1976.
- (17) ————— "What are the Questions? JEL, vol. XV, N° 4, Dec. 1977.
- (18) y Eatwell, J. "Introducción a la Economía Moderna". FCE, Madrid, 1976.

Reuniones de discusión

<u>No.</u>	<u>Fecha</u>	<u>Autor</u>	<u>Título</u>
26	01-07-85	Norma M. de Mendez	"Metodología para el Cálculo de Costos y Beneficios del Nivel de Educación Media"
27	25-02-86	Eusebio C. del Rey	"Producción Múltiple y Costos"
28	25-02-86	Estela Vázquez	"Los Ingresos del Estado Provincial"
29	21-08-86	Eduardo Antonelli	"Un Modelo Postkeynesiano de Equilibrio General"
30	13-10-86	Mario Boleda	"Evolución de la Urbanización en la Provincia de Salta, Argentina (1947-1980)"
31	28-11-86	Jorge A. Paz	"Elementos para un Análisis Estructural del Empleo"
32	15-06-87	Eduardo Antonelli	"El Equilibrio Económico General II"
33	20-07-87	Sergio Lazarovich	"Evaluación Económica de la Construcción de Vías para Bicicletas para la Provincia de Salta"
34	20-08-87	Jorge A. Paz	"Intercambio Regional y Crecimiento Económico: Un Análisis Heterodoxo"
35	09-12-87	Eduardo Antonelli	"Un Modelo Postkeynesiano Dinámico"