

Archivo

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA

Facultad de Ciencias Económicas

Instituto de Investigaciones Económicas

Reunión de Discusión N° 40

Fecha: 25 de octubre de 1988

Hora: 16

EL EQUILIBRIO MACROECONOMICO GENERAL

(Versión Preliminar)

Eduardo Antonelli

INDICE

	Pág.
1. Introducción	1
2. El Equilibrio Macroeconómico General	2
a) El Mercado de Bienes y Servicios	2
b) El Sector Monetario	5
c) El Sector Externo	7
d) El Mercado de Trabajo	9
d.1) La Solución Neoclásica	9
d.2) La Solución Postkeynesiana	11
e) El Equilibrio General	13
e.1) El Enfoque Neoclásico	13
e.2) El Enfoque Postkenesiano	14
3. Notas	18
4. Bibliografía	19

4. Introducción

El presente trabajo tiene por objeto servir como Nota Docente para los alumnos de las carreras de Contador Público, y Licenciatura en Administración de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNSa. que cursan la materia Economía I.

Dado que en esta materia, de acuerdo al Plan 1985 vigente, se enseña Economía I en el 2º año, sin que el alumno posea conocimientos de Cálculo, y teniendo en cuenta asimismo que el Programa incluye los aportes realizados por la Escuela Postkeynesiana sobre la teoría del empleo y los precios, la Nota se ha pensado de modo que cubra estos aspectos teóricos, así como los más difundidos de la Escuela Neoclásica, empleando un mínimo de matemáticas, y perdiendo sin duda mucho de rigor en la exposición.

Este intento ha sido pensado de modo de aprovechar las notas docentes sobre las curvas IS, LM y EE, escritas por el Lic. Eusebio C. del Rey para la antigua Economía II del Plan 1973, de la que la actual Economía I es heredera. Asimismo es intención del autor presentar próximas Reuniones de Discusión sobre los temas "Modelo Simple de Determinación del Ingreso" y "Mercado de Trabajo", con vistas a ser presentadas "corrigiendo lo que deba ser corregido" también como Notas Docentes.

Se lograría así disponer de Notas Docente para buena parte de la materia Economía I, lo que provocará una gratificación al autor, tal vez alguna al Asociado de esta materia, y no pocos dolores de cabeza a los alumnos...

2. El Equilibrio Macroeconómico General

a) El Mercado de Bienes y Servicios

En el mercado de bienes y servicios se estudian las condiciones bajo las cuales tienen lugar el equilibrio entre la Oferta Global y Demanda Global de la economía.

En las circunstancias *especiales*, en que no hay sector Gobierno ni sector Externo, la condición de equilibrio se expresa como:

$$(1) S = I$$

esto es, el Ahorro es igual a la Inversión. Esta expresión surge, como se decía, de la condición de equilibrio de la economía entre la Oferta y Demanda Globales. Bajo los supuestos establecidos (ausencia de Gobierno y sector externo) la Oferta está conformada por los *usos* que se hacen de los Ingresos en Consumo y Ahorro, en tanto la Demanda la constituyen los gastos en Consumo e Inversión. En símbolos:

$$(i) Y = C + S$$

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

$$(iii) Y = Y_g$$

al reemplazar (iii) por (i) y (ii), se llega al resultado (1).

Vale la pena tener presente que la Inversión está en función de la tasa de interés, en tanto el Ahorro depende -como el Consumo- del Ingreso. En (1), entonces, tenemos una ecuación con dos incógnitas, vale decir, no un nivel de Ingresos de equilibrio, sino múltiples, tantos como valores asuma la tasa de interés.

Formalmente:

$$(iv) C = C_0 + bY ; 0 < b < 1$$

$$(v) I = I_0 + gI ; g < 0$$

Reemplazando en (iii):

$$Y = C_0 + bY + I_0 + gI$$

$$Y - bY = C_o + I_o + gi$$

$$(1.1) Y = \frac{C_o + I_o}{1 - b} + \frac{g}{1 - b} i$$

La expresión (1.1) es la conocida curva IS, que muestra la relación decreciente entre el nivel de ingreso y la tasa de interés.

Quando se incorpora el sector Gobierno, aparecen sus Gastos e Ingresos, respectivamente:

$$(vi) G = G_o$$

$$(vii) T = T_o + tY ; 0 < t < 1$$

y se hacen ahora más generales las definiciones de Oferta y Demanda Global:

$$(i.1) Y = C + S + T$$

$$(ii.1) Y_g = C + I + G$$

Se hace necesario también precisar que el Consumo depende del Ingreso Disponible:

$$(iv.1) C = C_o + bY_d$$

$$(viii) Y_d = Y - T$$

La nueva curva IS reflejará naturalmente estos cambios. En la condición de equilibrio (iii), con las nuevas ecuaciones (vi), (vii) y (viii) y las generalizaciones de (i.1) e (ii.1):

$$Y = C + I + G$$

$$Y = C_o + I_o + G_o + b(Y - T_o - tY) + gi$$

$$Y - bY + btY = C_o + I_o + G_o + gi$$

En definitiva:

$$(1.2) Y = \frac{C_o + I_o + G_o - bT_o}{1 - b(1-t)} + \frac{g}{1 - b(1-t)} i$$

Por último, cuando levantamos la restricción de que la economía no tiene relaciones económicas con el exterior, las Exportaciones e Importaciones figurarán en la Oferta y Demanda Global:

$$(i.2) Y^T = C + S + T + H$$

$$(ii.2) Y_g^T = C + I + G + X$$

La condición de equilibrio es ahora:

$$(iii.1) Y^T = Y_g^T$$

No obstante, si restamos H en ambos miembros, podemos manejarnos con

(iii) como antes. Esto es:

$$Y^T - H = Y_g^T - H$$

Vale decir:

$$(iii.2) Y = C + I + G + X - H$$

Las Importaciones suponemos que dependen del Ingreso Disponible, y el Tipo de Cambio real $\frac{1}{P}$:

$$(ix) H = H_o + a_1 Y_d + a_2 \frac{P_H}{P}; 0 < a_1 < b < 0; a_2 < 0$$

Las Exportaciones, en tanto, son exógenas:

$$(x) X = X_o$$

Reemplazando éstas y las anteriores ecuaciones en (iii.2):

$$\begin{aligned}
Y &= C + I + G + X - H \\
&= C_o + b(Y - T_o - tY) + I_o + g_i + G_o + X_o - H_o - a_1(Y - T_o - tY) - a_2 \frac{P_H}{P} \\
&= C_o + I_o + G_o + X_o - bT_o - H_o + a_1T_o + bY - btY - a_1tY - a_2 \frac{P_H}{P} + g_i
\end{aligned}$$

Llevando al primer miembro los términos que contienen a Y:

$$Y - bY + bT_oY + a_1Y - a_1tY = C_o + I_o + G_o + X_o - (b - a_1) T_o - H_o - a_2 \frac{P_H}{P} + g_i$$

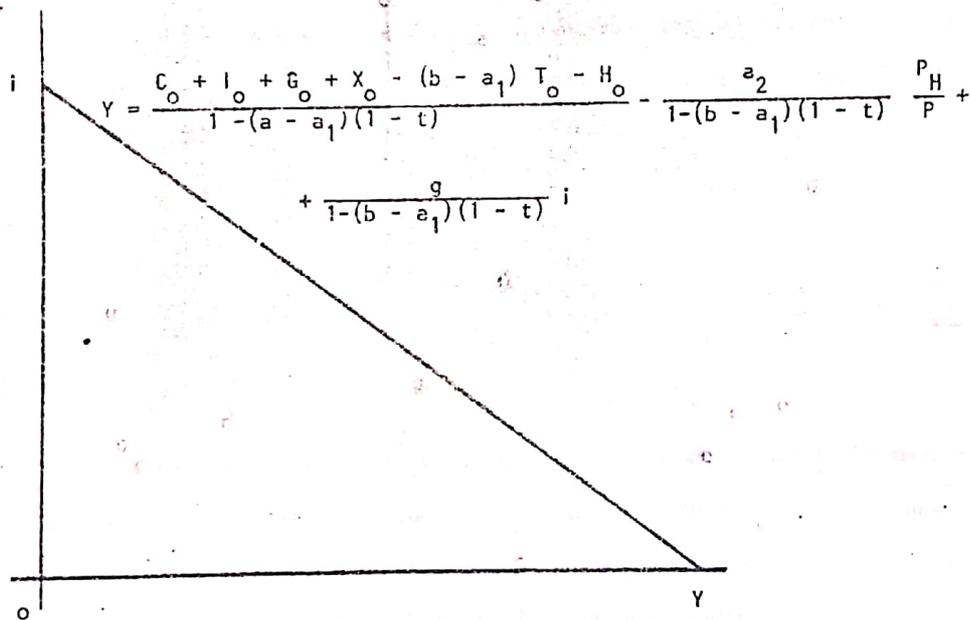
Sacando factor común Y:

$$Y [1 - (b - a_1)(1 - t)] = C_o + I_o + G_o + X_o - (b - a_1) T_o - H_o - a_2 \frac{P_H}{P} + g_i$$

Por fin:

$$(1.3) Y = \frac{C_o + I_o + G_o + X_o - (b - a_1) T_o - H_o}{1 - (b - a_1)(1 - t)} - \frac{a_2}{1 - (b - a_1)(1 - t)} \frac{P_H}{P} + \frac{g}{1 - (b - a_1)(1 - t)} i$$

Vale decir, en la situación más general, la curva IS contiene en su ordenada al origen (el nivel de Y correspondiente a una tasa de interés igual a cero) el Gasto Autónomo que generan los niveles autónomos precisamente de C, I, G y X, menos el componente autónomo de los impuestos, multiplicado por el neto entre las propensiones marginales a consumir e importar y menos las importaciones autónomas; a ello se le suma el tipo de cambio real por el coeficiente que lo multiplica (se suma porque $a_2 < 0$ y está multiplicado por -1), y todo ello ponderado (multiplicado) por el Multiplicador. Este Multiplicador es más reducido debido a que, en el caso más general, actúan las filtraciones de los Impuestos y las Importaciones. Gráficamente la IS resulta:



Suponemos una única curva IS, y no una familia de curvas IS, porque consideramos que el tipo de cambio está controlado por la Autoridad Económica (AE):

$$(xi) \frac{P_H}{P} = \frac{F_H}{P} o \quad \frac{2/}{}$$

b) El Sector Monetario

Se analizan aquí las condiciones de equilibrio en el mercado de dine-

ro. La Oferta de Dinero es:

$$(i) M^* = M_0^*$$

La ecuación (i) indica que la AE (Autoridad Económica) controla la cantidad *nominal* de dinero y lo establece en un nivel que considera apropiado.

La Demanda de Dinero, por su parte, es:

$$(ii) L = l_1 Y + l_2 i ; l_1 > 0 ; l_2 < 0$$

La Demanda de Dinero depende del Ingreso en términos reales y de la tasa de interés. L aumenta y disminuye conforme lo hace Y; en cambio un aumento en i reduce L, y recíprocamente.

La condición de equilibrio en el mercado de dinero, es:

$$(1) \frac{M_0^*}{P} = L$$

Es decir la Oferta de Dinero en *términos reales* debe ser igual a la Demanda de Dinero para que el sector monetario esté en equilibrio. Reemplazando en (1) por M_0^* y L, según (i) y (ii):

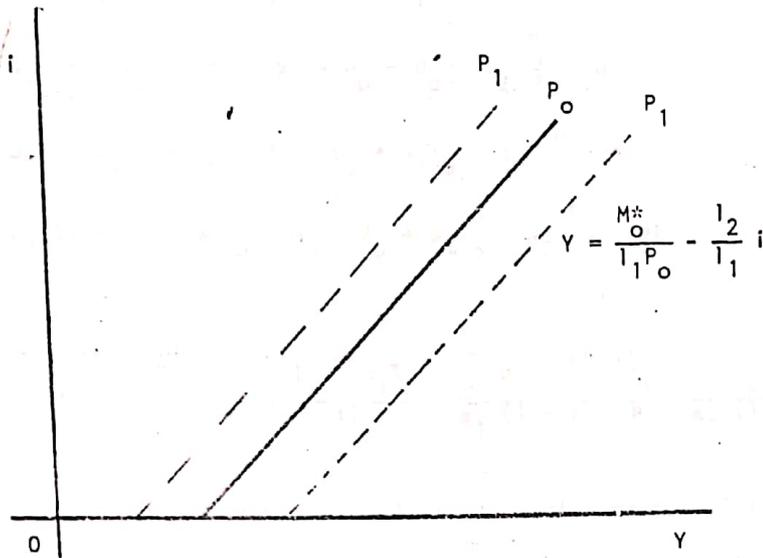
$$\frac{M_0^*}{P} = l_1 Y + l_2 i$$

Despejando el valor de Y:

$$(1.1) Y = \frac{M_0^*}{l_1 P} - \frac{l_2}{l_1} i$$

La expresión (1.1) se conoce con el nombre de curva LM. De modo similar al caso de la curva IS en que no había un único valor de Y, sino uno para cada posible de la tasa de interés, aquí no existe un valor único de la tasa de interés, sino uno para cada posible de Y, supuesto dado P.

Como acaba de señalarse, la curva LM relaciona valores de i que equilibran el mercado de dinero, para los distintos niveles de Ingreso, cuando el nivel de Precios está dado. Gráficamente, la curva LM resulta:



Si el nivel de precios es P_0 , la curva LM será como la que está dibujada con trazos gruesos; si $P = P_1$ (donde $P_1 > P_0$) la curva LM estará a la izquierda de la de trazo grueso, y a la izquierda si $P = P_2$ ($P_2 < P_0$) ^{3/}.

c) El Sector Externo

En el caso del sector externo, interesa conocer las condiciones de equilibrio en la Balanza de Pagos; tal situación se verifica cuando:

(1) $X - H = E$

Vale decir, cuando la diferencia entre Exportaciones e Importaciones es compensada por la Inversión Neta Externa. Esta última es una función de la tasa de interés (interna):

(i) $E = E_0 + di ; d < 0$

El signo negativo de "d" indica que un aumento en i debilita la salida de capitales del país al extranjero, a la vez que estimula los ingresos de capital del extranjero al país, con lo que el *neto* (diferencia entre salidas y entradas) disminuye con los aumentos en i , y recíprocamente.

Teniendo en cuenta (ix) y (x) de a), y reemplazándolos junto a la reciente definición de E en (1):

$$X_o - H_o - a_1 Yd - a_2 \frac{P_H}{P} = E_o + di$$

$$X_o - H_o - E_o - a_2 \frac{P_H}{P} - di = a_1 Yd$$

$$a_1 (Y - T_o - tY) = X_o - H_o - E_o - a_2 \frac{P_H}{P} - di$$

$$a_1 Y - a_1 tY = X_o - H_o - E_o + a_1 T_o - a_2 \frac{P_H}{P} - di$$

$$a_1 (1 - t) Y = X_o - H_o - E_o + a_1 T_o - a_2 \frac{P_H}{P} - di$$

Despejando Y:

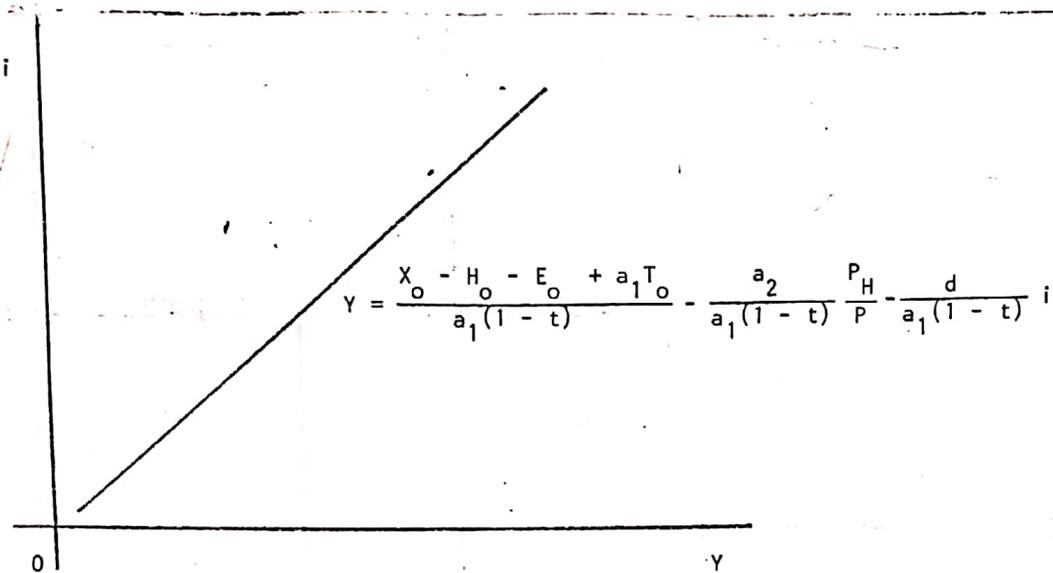
$$(1.1) Y = \frac{X_o - H_o - E_o + a_1 T_o}{a_1 (1 - t)} - \frac{a_2}{a_1 (1 - t)} \frac{P_H}{P} - \frac{d}{a_1 (1 - t)} i$$

En la ecuación (1.1) la condición de equilibrio en la Balanza de Pagos relaciona el nivel de Ingreso con un término constante, el tipo de cambio real, y la tasa de interés.

El primero de los términos constituye la ordenada al origen de la ecuación, compuesta por las Exportaciones menos las Importaciones Autónomas, menos la Inversión Neta Externa Autónoma, más los Impuestos Autónomos ponderados por la Propensión Marginal a Importar (PMgH), todo ello dividido por la PMgH, por uno menos la alícuota impositiva; el segundo término contiene el tipo de cambio real por el coeficiente que pondera a dicha variable ($\frac{P_H}{P}$) en la función de Importaciones, dividido asimismo por $a_1 (1 - t)$; adviértase que $a_2 < 0$ con lo que este término se *suma* a la ordenada al origen, haciéndolo, además como término *constante* en tanto se mantiene la condición (xi) de a), en el sentido de que AE fija el tipo de cambio real. El último término, por fin, contiene la tasa de interés ponderada por el coeficiente $\frac{d}{a_1 (1 - t)}$ y precedido por signo menos, con lo que este término también tiene signo positivo (ya que $d < 0$).

Gráficamente, la curva de la ecuación (1.1) a la que denominamos EE, resulta:





d) El Mercado de Trabajo

d.1) La Solución Neoclásica: de acuerdo con la Escuela Neoclásica, el Empleo y la Tasa de Salario Real se determinan en forma conjunta en el mercado de trabajo. Tenemos entonces:

(i) $Q = Q(N)$; (Q aumenta cuando lo hace N , pero *no tanto* como N)

Es decir, el Producto es una función del Empleo - N -; la Demanda de Trabajo (que se deriva de la función de producción (i)) es:

(ii) $N^d = N^d(w)$; (N^d desciende cuando w sube y recíprocamente)

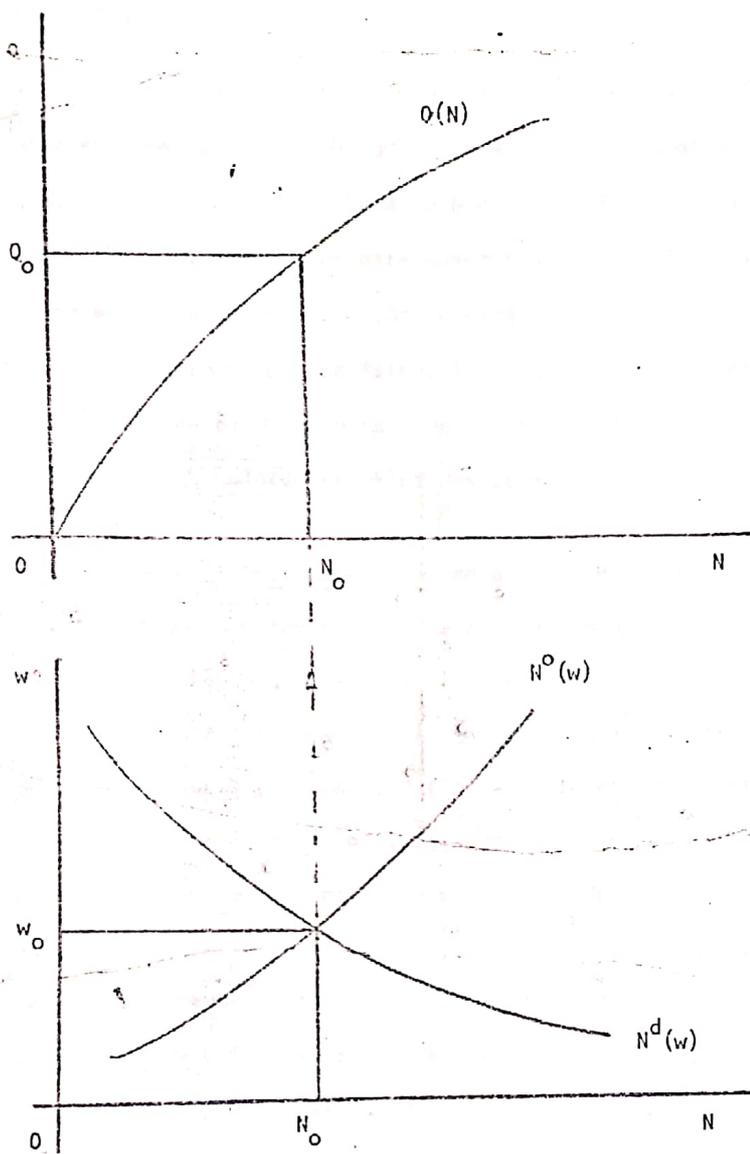
Vale decir la Demanda de Trabajo, N^d , depende de la Tasa de Salario Real w . La Oferta de Trabajo - N^o - también depende de w :

(iii) $N^o = N^o(w)$; (N^o aumenta cuando w sube y disminuye si w desciende)

Por fin, la condición de equilibrio del mercado de trabajo, es:

(iv) $N^d = N^o$

En forma gráfica, tenemos:



En el punto en que $N^d = N^s$, se determina el Empleo y la Tasa de Salario Real. Al quedar establecido el nivel de N , también se resuelve Q , ya que Q depende de N (Nótese que, al ser $Y \equiv Q$ -el nivel de Ingreso idéntico al nivel de Producto- al quedar determinado Q ipso facto se obtiene Y , el nivel de Ingreso).

Resumiendo, la Escuela Neoclásica propone que en el Mercado de Trabajo se determina el Empleo (N) y la Tasa de Salario Real (w); al ser, además el Producto (Q) función del Empleo, conociéndose N , pueda establecerse Q , y como $Y \equiv Q$, en definitiva también se conoce el nivel de Ingreso Y .

La Tasa de Salario Real, se define como:

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

Hemos dicho que del equilibrio del Mercado de Trabajo queda determinado w al nivel w_0 . Sin embargo ese nivel w_0 es compatible con numerosas combinaciones de w^* (la Tasa de Salario Nominal) y P (el nivel de Precios). Es necesario, entonces, conocer w^* para saber cuánto vale P , o bien establecer P para despejar el valor de w^* . Según quedará claro en el punto siguiente, de acuerdo con el planteamiento neoclásico, la solución consiste en determinar P (cosa que se hace en el Mercado de Dinero) resultando w^* de la ecuación (v) de relación, para los valores establecidos de w y P .

d.2) La Solución Postkeynesiana: de acuerdo con esta escuela, el Mercado de Trabajo tiene como cometido la determinación de la Tasa de Salario Nominal (w^*). En las Convenciones Colectivas de Trabajo, (o Sindacarias), empleados y empresarios discuten los salarios nominales, no así el Empleo -que depende del nivel de ventas y producción que alcance la economía- ni la Tasa de Salario Real. Esta última, para los postkeynesianos, es imposible determinarla de común acuerdo entre los empresarios y trabajadores ya que éstos no están interesados en que se les pague un conjunto de *bienes y servicios*, y no siendo así no hay cómo pagar a los obreros un salario real, ya que el mismo es una relación entre w^* y P , y si bien los trabajadores conseguirán probablemente un salario nominal próximo al que desean, P es una variable resorte de los empresarios (recuérdese que los neoclásicos postulan que P es determinado en el Mercado de Dinero).

En definitiva, para los postkeynesianos resulta:

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

El nivel de precios, a su turno, surge de la distribución del Ingreso entre Salarios, Beneficios, e Impuestos (indirectos):

$$(1) Y^* = W^* + R^* + T^*$$

donde:

$$(ii) W^* = w^*N$$

$$(iii) \Pi^* = \rho PQ ; 0 < \rho < 1$$

$$(iv) T^* = t_i PQ ; 0 < t_i < 1$$

Vale decir, los Salarios totales, en dinero, resultan la tasa nominal, por el total de mano de obra; los Beneficios monetarios se calculan como una porción del valor de lo producido y otro tanto ocurre con los Impuestos en dinero. Por cierto tanto el margen ρ , como la alícuota t_i , son establecidas respectivamente por los empresarios y el Gobierno.

A todo esto, la Función de Producción postkeynesiana se la propone como *proporcional* al Empleo $\frac{4}{}$.

$$(v) Q = \frac{1}{\alpha} N ; \alpha > 0$$

Reemplazando en (1):

$$Y^* = w^* N + \rho PQ + t_i PQ$$

Toda variable monetaria es igual a la correspondiente en términos reales, por P, esto es:

$$(vi) Y^* = PY$$

y recordando la identidad:

$$(vii) Y = Q$$

Tenemos entonces en la expresión antepenúltima, usando también (v):

$$PQ = w^* \alpha Q + \rho PQ + t_i PQ$$

Simplificando Q y despejando P:

$$(1.1) P = \frac{w^* \alpha}{1 - \rho - t_i}$$

Queda entonces determinado P, ya que en (1.1) w^* , α , ρ y t_i son todos conocidos $\frac{5}{}$.

Tenemos entonces que en el Mercado de Trabajo bajo condiciones postkeynesianas, se determinan w^* y P. Estas dos variables hacen posible la obtención asimismo de w (ya que $w = w^*/P$); no obstante N no queda determinada hasta tanto no se establezca el Ingreso (toda vez que $Q = Q(N)$ y $Q \equiv Y$).

e) El Equilibrio General

El equilibrio de todos los mercados se obtiene de manera diferente según sea el enfoque adoptado neoclásico o postkeynesiano. Veamos entonces cada caso.

e.1) El Enfoque Neoclásico

El conjunto de ecuaciones, cada una representativa de los distintos mercados, es:

$$(1) Y = \frac{C_o + I_o + G_o + X_o - (b-a_1) T_o - H_o}{1 - (b - a_1)(1 - t)} - \frac{a_2}{1 - (b - a_1)(1 - t)} \frac{P_H}{P} + \frac{g}{1 - (b - a_1)(1 - t)} i$$

$$(2) Y = \frac{M_o^*}{l_1 P} - \frac{l_2}{l_1} i$$

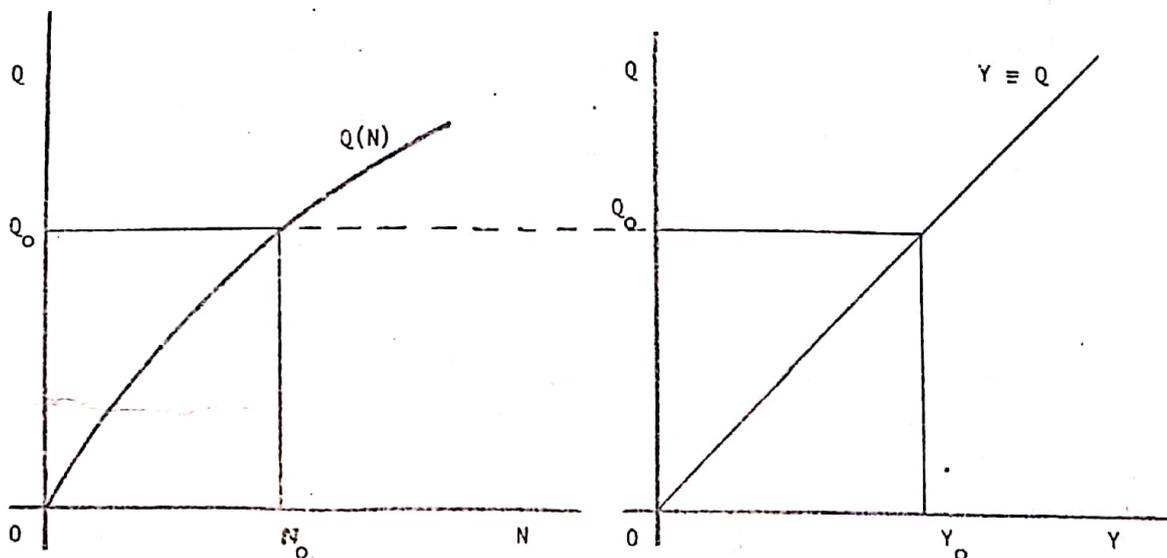
$$(3) Y = \frac{X_o - H_o - E_o + a_1 T_o}{a_1(1 - t)} - \frac{a_2}{a_1(1 - t)} \frac{P_H}{P} - \frac{d}{a_1(1 - t)} i$$

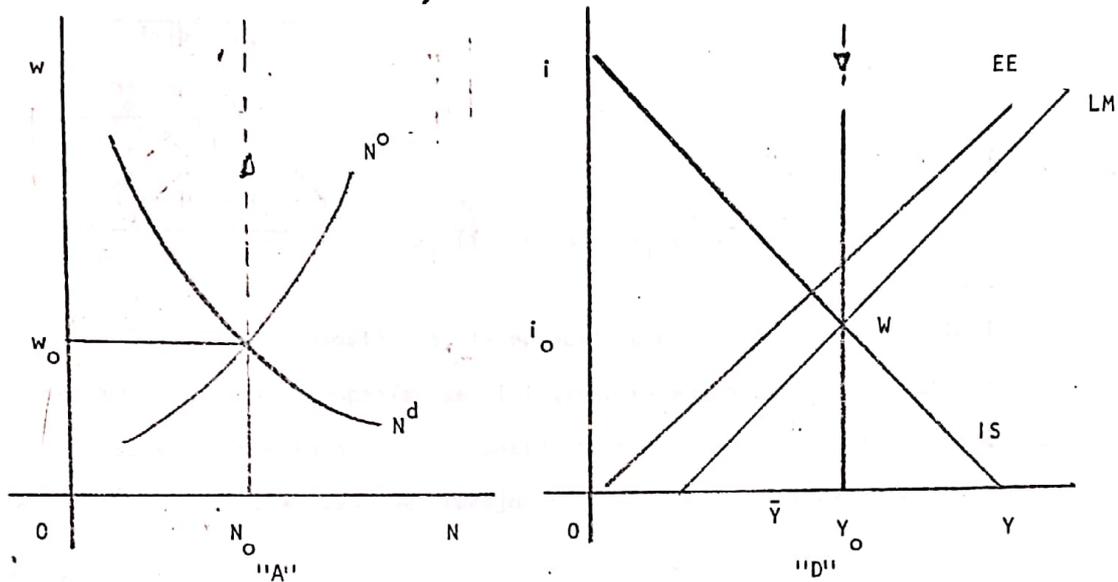
$$(4) Y = Y_o$$

donde (1) es la curva IS, (2) la LM (3) la EE, y (4) representa el Ingreso de pleno empleo surgido de la condición de equilibrio del mercado de trabajo. El modelo se completa con la restricción de que el gobierno controla el tipo de cambio real:

$$(5) \frac{P_H}{P} = \left(\frac{P_H}{P}\right)_o$$

La solución neoclásica, gráficamente, resulta:





El equilibrio general neoclásico arranca en el Gráfico "A", en el mercado de trabajo, con la determinación del Empleo y Tasas de Salario Real de equilibrio. En "B", una vez conocido N , ese valor, en la función de producción, proporciona Q , que, como ya sabemos, es idéntico a Y (Gráfica "C"). Una vez determinado Y , ese valor, sobre la IS, en "D", permite obtener i ; con el valor de i y dado Y , la curva LM proporciona el nivel de precios P . A todo esto, la curva EE no tiene por qué pasar por el punto W donde se intersectan IS y LM; seguramente estará a la izquierda o a la derecha de W pero no es probable que esté en W ; en el presente caso, se encuentra a la izquierda de W , con lo que estando todos los mercados en equilibrio ello significa que no lo está el sector externo. La posición de la EE en el gráfico indica un déficit en la Balanza de Pagos, ya que el nivel de Y obtenido (Y_0) es superior a aquél que posibilita el equilibrio en la EE (o sea, \bar{Y}) y para Y_0 (con $X = X_0$ y $E = E_0 + di_0$) la salida de divisas es superior al ingreso de divisas, produciéndose en consecuencia déficit de Balanza de Pagos $\frac{6}{}$.

e.2) El Enfoque Postkeynesiano

Al igual que en el planteamiento neoclásico, las ecuaciones representativas de los equilibrios en los mercados de bienes y servicios, monetario y

sector externo, vienen dada por la IS, LM y EE:

$$(1) Y = \frac{C_o + I_o + G_o + X_o - (b - a_1) T_o - H_o}{1 - (b - a_1)(1 - t)} - \frac{a_2}{1 - (b - a_1)(1 - t)} \frac{P_H}{P} + \frac{g}{1 - (b - a_1)(1 - t)} i$$

$$(2) Y = \frac{M_o^*}{l_i P} - \frac{l_2}{l_1} i$$

$$(3) Y = \frac{X_o - H_o - E_o + a_1 T_o}{a_1 (1 - t)} - \frac{a_2}{a_1 (1 - t)} \frac{P_H}{P} - \frac{d}{a_1 (1 - t)} i$$

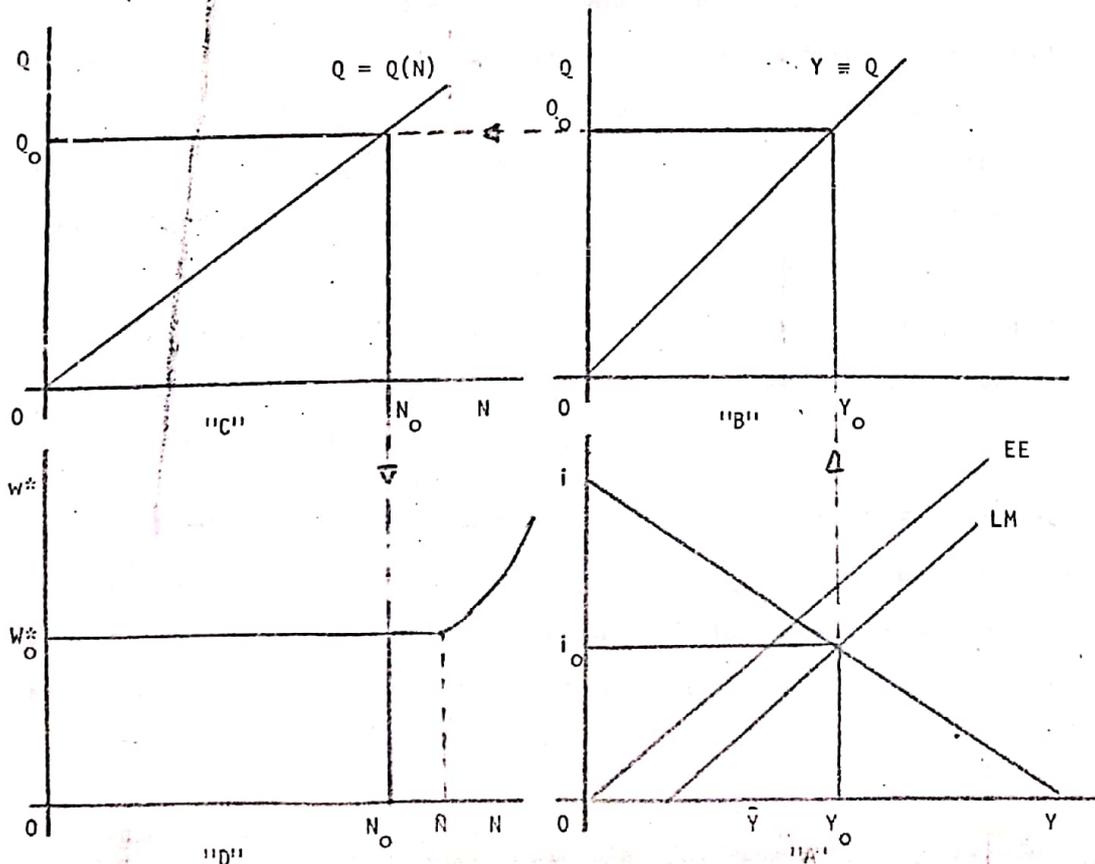
En el Modelo Neoclásico, la ecuación que representa el equilibrio en el mercado de trabajo proponía que el Ingreso estaba dado en el nivel $Y = Y_o$. En el caso postkeynesiano, por el contrario, no es Y la incógnita que aparece ya resuelta desde el mercado de trabajo, sino el nivel de precios, P :

$$(4) P = P_o$$

Por su parte, también aquí se postula que la AE controla el tipo de cambio, si bien no el real, sino el nominal:

$$(5) P_H = (P_H)_o$$

Gráficamente:



Como puede apreciarse, el orden de los gráficos es exactamente al revés que en el caso neoclásico; allí la secuencia desde "A" hasta "D" seguía el sentido de las agujas del reloj (o sentido "dextrógiro", que quiere decir, giro a la derecha); en el planteamiento postkeynesiano, la secuencia desde "A" hasta "D" sigue el sentido inverso al de las agujas del reloj (sentido levógiro, o de giro a la izquierda).

Comenzando entonces en "A", y teniendo en cuenta que P es conocido, (al igual que P_H) hay una sola curva LM (en lugar de una familia, como en el caso neoclásico), la que, junto a la IS determinan el Ingreso y la tasa de interés compatibles con el equilibrio en los mercados de bienes y servicios y dinero. Naturalmente, que esos mercados estén en equilibrio no garantiza que lo esté el sector externo, por las mismas razones que fueron señaladas en el caso neoclásico; en este caso, también aparece un déficit en la Balanza de Pagos dado que Y_0 es mayor que el nivel de Ingreso \bar{Y} compatible con el equilibrio de la Balanza de Pagos, dado $i = i_0$.

El nivel de Ingreso alcanzado se corresponde con el de Producto, conforme el gráfico "B", en $Q = Q_0$ y trasladando $Q = Q_0$ a la función de producción en "C", se aprecia que el nivel de Empleo de la economía es N_0 . Por fin, en "D" se ha dibujado la curva de oferta de trabajo, con el fin de mostrar que

el Empleo alcanzado no tiene por qué ser el pleno; este último sería \bar{N} (ya que más allá de ese nivel de ocupación, los obreros no estarían dispuestos a trabajar por w_0^* , exigiendo un salario mayor).

Como se ha podido apreciar, el enfoque postkeynesiano es completamente diferente del neoclásico en cuanto a la determinación de las variables macroeconómicas, estando centradas las diferencias en el tratamiento del mercado de trabajo; en efecto, como se recordará y tal cual queda manifiesto en las ecuaciones 4.e.1) y 4.e.2), si se sigue el punto de vista neoclásico, el mercado de trabajo proporciona Y , y entonces (habida cuenta que se conoce $\frac{P_H}{P}$) la IS da I y la LM P ; si se adopta el criterio postkeynesiano, el mercado de trabajo nos proporciona P y (conocido P_H) la IS-LM permiten conocer Y e i . Puesto que la AE fija $\frac{P_H}{P}$ en el caso neoclásico y P_H en el planteo postkeynesiano, no habrá en ambas situaciones necesariamente equilibrio en el sector externo, produciéndose déficit o bien superavit en la Balanza de Pagos. En el primer caso habrá una caída en las Reservas de divisas o un endeudamiento con los organismos financieros internacionales; en el segundo caso, un atesoramiento de divisas, o una cancelación de deudas anteriores.

3. Notas

- 1/ $\frac{P_H}{P}$ cabe interpretarlo también como un precio *relativo*; en tal sentido un aumento en $\frac{P_H}{P}$ significa que P_H ha trepado más que P ; el signo negativo de a_2 está indicando la *sustitución* que hay entre H y los bienes nacionales: si H se encarecen *relativamente* a éstos, los mismos serán preferidos a las importaciones, y H descenderá.
- 2/ Según veremos más adelante, en el Modelo Neoclásico, la AE necesita controlar el tipo de cambio *real* $\frac{P_H}{P}$; en cambio en la solución postkeynesiana, la AE sólo necesita controlar P_H (el tipo de cambio nominal).
- 3/ En la Solución Neoclásica (véase más adelante el punto d.1) se verá que P es resuelto en el Mercado de Dinero, en tanto en la Solución Postkeynesiana P se resuelve en el Mercado de Trabajo.
- 4/ Vale decir, *no* se suponen rendimientos decrecientes, sino constantes.
- 5/ Adviértase que P depende *directamente* de todos sus argumentos: w^* , α , ρ y t_1 ; cualesquiera de ellos que aumente hará incrementar, asimismo a P . $1/\alpha$, a todo esto es la productividad de la mano de obra; si $1/\alpha$ disminuye (α aumenta) esto se traduce en un aumento en los costos y P aumenta en consecuencia.
- 6/ Desde el punto de vista algebraico esto queda de manifiesto al postular que $\frac{P_H}{P} = \left(\frac{P_H}{P}\right)_0$; al incluir una ecuación más, pero ninguna incógnita, el modelo queda sobredeterminado, surgiendo entonces una incógnita que exhibe el déficit o superavit en el sector externo: la variación de Reservas (en más o en menos) o bien un endeudamiento o cancelación de deudas.

4. Bibliografía

- (1) Anisi, D. "Modelos Económicos". Alianza, Madrid, 1984.
- (2) Antonelli, E. "Contrastación de la Teoría Económica Neoclásica y Keynesiana". Consejo de Investigación, UNSa. Trabajo N° , 1983.
- (3) Dornbusch, R.; Fischer, S. "Macroeconomía" (3a. Edición) Mc Graw Hill, México, 1985.
- (4) Eichner, A.; Kregel, J.A. "An Essay on Post-Keynesian Theory: A New Paradigm in Economics". JEL, Vol. XIII, N° 4, dec 1975.
- (5) Keynes, J.M. "Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero". FCM, México, 1984.
- (6) Vicarelli, F. "Keynes, La Inestabilidad del Capitalismo". Pirámide, Madrid, 1980.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS

REUNIONES DE DISCUSION

<u>No.</u>	<u>Fecha</u>	<u>Autor</u>	<u>Título</u>
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 Lararovich	"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"
36	09.03.88	Eduardo Antonelli	"Un Multiplicador de la Inversión en la Provincia de Salta: II"
37	06.04.88	Eduardo Antonelli	"El Equilibrio Económico General III"
38	03.08.88	Eduardo Antonelli	"Determinación de la Demanda Efectiva en un Modelo Desagregado"
39	18.08.88	Eduardo Antonelli	"Precios Absolutos, Relativos y Equilibrio Económico General"
40	19.10.88	Eduardo Antonelli	"El Equilibrio Macroeconómico General"(Versión Preliminar)