

Universidad Nacional de Salta  
Departamento de Ciencias Económicas  
Jurídicas y Sociales  
Área de Economía  
Reunión de Discusión N° 11  
Fecha: 18.03.82  
Hs. 16,30

### EL MODELO KEYNESIANO DE ECONOMÍA ABIERTA

Eduardo David Antonelli

#### I. INTRODUCCIÓN

Este trabajo es la continuación de otros<sup>1)</sup> en que se mostraba la determinación, desde la perspectiva Keynesiana, y neoclásica, de las variables macroeconómicas fundamentales. En este caso, se levanta uno de los supuestos utilizados en aquella ocasión: el de economía cerrada (conservando los restantes<sup>2)</sup>) para contemplar el caso de economía abierta.

Se demostrará que en el Modelo Keynesiano, la incorporación del Resto del Mundo, bajo la restricción de equilibrio en la balanza de pagos permite obtener el tipo de cambio, como precio de la divisa. En el Modelo Neoclásico, los resultados son diferentes, debido a dos circunstancias:

- no se toma el tipo de cambio como precio de la divisa, sino el tipo de cambio real (aquel, dividido el nivel general de precios) como argumento de la función de importaciones, la que depende también / del nivel de ingresos,
- Cuando consideramos flujo de capitales en la balanza de pagos, el Modelo Neoclásico propone que este flujo, neto - o sea considerando el saldo entre entradas y salidas de capitales - ayuda a determinar la tasa interna de interés. En el Modelo Keynesiano por el contrario, se considera que la tasa de interés se determina - como en el modelo cerrado - vía IS y LM.-

1) "Las Teorías Neoclásica y Keynesiana de la Determinación del Empleo y la Renta". UNSa. Área Economía. RD N°s 2 y 5

2) Competencia Perfecta en el mercado de bienes, ausencia del Sector Gobierno, etc.

Otros supuestos que se añaden se irán explicitando a medida que avancemos en el desarrollo de los temas.-

Hay también diferencias, que se harán evidentes en el desarrollo de este trabajo<sup>3)</sup>, sin embargo creemos que las apuntadas, son las más relevantes.

Un aspecto importante, para destacar, es que, a diferencia del Modelo Corrallo, el presente desarrollo del Modelo Keynesiano, no es más lo que el autor supone en la explicación de Keynes acerca de la determinación de las variables macroeconómicas que se citan (por ej.: el tipo de cambio). Esto es así porque Keynes no desarrolló su teoría para una economía abierta en la Teoría General, en consecuencia ya no sería estricto hablar de "Modelo Keynesiano". Conservamos el nombre, sin embargo, por comodidad.-

### II. EL MODELO NEOCLÁSICO

#### 1. Ausencia de Movimiento de Capitales

##### Las Ecucciones

Las ecucciones son las siguientes:

- (1)  $Y = C + I + X$
- (2)  $C = C(Y) ; \alpha < C'(Y) < 1$
- (3)  $I = I(r) ; I'(r) < 0$
- (4)  $X = X_0$
- (5)  $Q = Z + J$
- (6)  $Z = Z(N) ; Z'(N) > 0 ; Z''(N) < 0$
- (7)  $Z'(N) = w$
- (8)  $N = N(w) ; N'(w) > 0$
- (9)  $J = J(p_h, Y) ; Jp_h/p < 0 ; Jy > 0$
- (10)  $L = L(Y, r) ; Ly > 0 ; Lr < 0$
- (11)  $M = M_0$
- (12)  $\frac{M}{P} = L$
- (13)  $X = J$
- (14)  $Q = Y$

3) Por ejemplo, el Modelo Neoclásico tomado como tal el de Do Pablo,-véase la Bibliografía - tiene algunos errores lógicos, que intentan ser superados por el Modelo Keynesiano. Se intenta, además, una explicación alternativa empleando los supuestos neoclásicos. Véase II y III.

Están también - naturalmente - las diferencias que ya conocemos, del modelo corrallo. Véase "Las Teorías ..." citado en Bibliografía.

### Indagaciones

Las Indagaciones son:  $\Sigma$ ,  $G_1$ ,  $I_1$ ,  $X_1$ ,  $P_1$ ,  $Q_1$ ,  $B_1$ ,  $J_1$ ,  $N_1$ ,  $M_1$ ,  $Ph_1$ ,  $P_2$ ,  $I_2$  y  $M_2$  con lo cual el modelo de determinante 4) es:

### Explicación de las ecuaciones y Nuevos Símbolos

Las ecuaciones (1) = (4) no requieren explicación, pues son ya conocidas<sup>5)</sup>, (5) es la nueva oferta global, (6) que influye la producción agropecuaria, y las importaciones<sup>6)</sup> (7).

Todas se desprenden de bienes finales, por eso en (6) no aparecen como tránsito; a su turno = demanda (7) = depende del precio relativo entre el bien importado y el nacional y del nivel de ingresos. Notar que  $\delta$  está / respondiendo en las mismas unidades que  $B_1$  por eso no pueden sumarse en monetaria,  $Ph$  no es el precio de  $J_1$ , sino el tipo de cambio.

(13) Muestra el equilibrio de la balanza de pagos (en este caso, solo visto con la balanza comercial)

### Resolución del Modelo

Por (6), (8) y (9) se determina  $B_1$  (5), (13) y (14) (5) y (13) son análogas de  $\frac{Ph}{P}$  y  $\Sigma$  = permiten obtener  $\frac{Ph}{P}$  y  $\Sigma$ , conociendo  $B_1$  y dado  $x_1$ .

Una vez que se tiene el valor de  $\Sigma$ ,  $I_2 = 3$  y con lo cual se deduce de (1) = (4) = proporciona  $P_1$ , y con este valor, IM determina  $P_2$ .

Si reato de las variables, con una vez conocidas las ya indicadas, rápidamente deducibles.

Adoptando formas lineales para todas las ecuaciones, tenemos:

$$\Sigma = Z_0 + a_1 \frac{Ph}{P} + a_2 \Sigma \quad \left\{ \begin{array}{l} a_1 < 0 \\ 0 < a_2 < 1 \end{array} \right.$$

por (14) y (5). Si (13):

$$X_0 = a_1 \frac{Ph}{P} + a_2 \Sigma$$

Operando en estas expresiones:

4) Si lo deseas, se adoptará el supuesto de que no existe ninguna relación lineal entre las ecuaciones, con lo cual los modelos serán determinados, con la sola condición de que haya igualdad entre ecuaciones o indagaciones.

5) Recitando al Doctor A. J. en Bibliographia

6) Suponemos que  $\delta$  y  $\alpha$  son multiplicadores perfectos; si no preferiría a  $\delta$ , solo por precios relativos,

$$(15) \quad Y = \frac{Z_o}{1 - a_2} + \frac{a_1}{1 - a_2} \frac{P_h}{P}$$

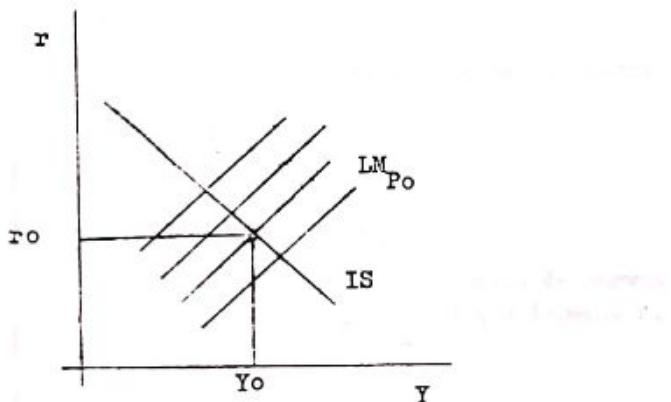
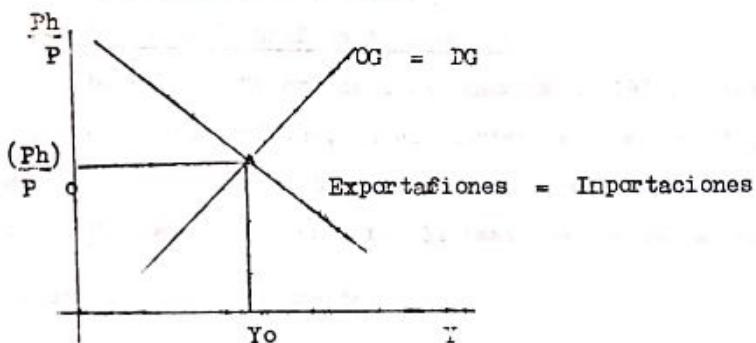
$$(16) \quad Y = \frac{X_o}{a_2} - \frac{a_1}{a_2} \frac{P_h}{P}$$

(15) y (16)<sup>7)</sup> permiten obtener  $Y$  y  $\frac{P_h}{P}$ . La tasa de interés se logra reemplazando en (1) - (4):

$$(17) \quad Y = \frac{C_o + I_o + X_o}{1 - C} + \frac{\bar{g}}{1 - C} r ; \quad \bar{g} < 0$$

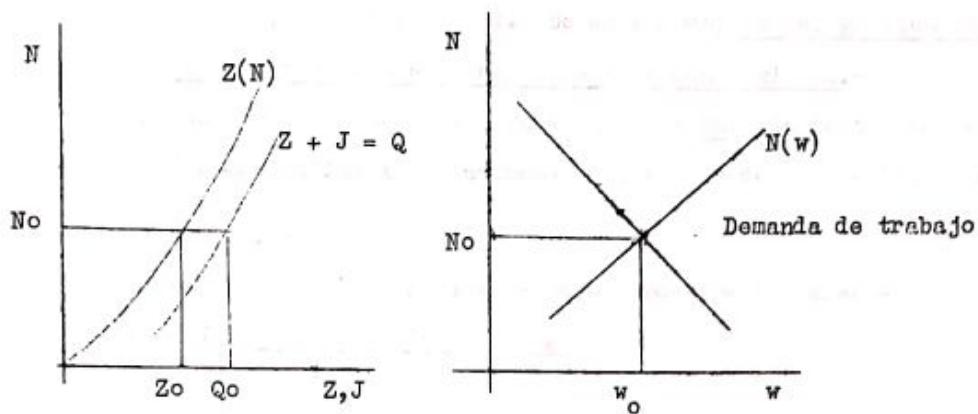
De manera similar, puede obtenerse  $P$ , por LM y el resto de las variables.-

#### Representación Gráfica



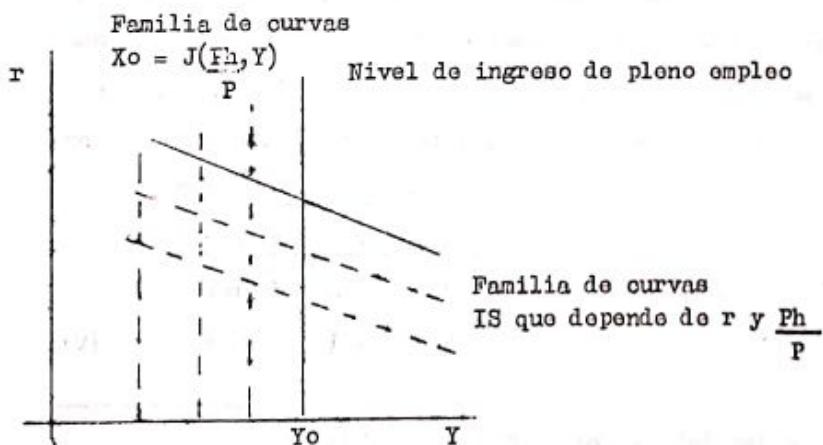
7) El corchete que envuelve el número de ecuación, en lugar del / paréntesis hace referencia a ecuaciones obtenidas mediante combinaciones del modelo, o sea, logradas reemplazando unas en otras.-

7bis) Dando forma lineal a (3):  $I = I_o + g r$



#### Formulación Gráfica Alternativa

De Pablo ("Macroeconomía" Amorrortu, 1973, 3 parte, cap. 2) propone como resolución gráfica, la siguiente: la ecuación (6), daría  $Z$  de pleno empleo; (13), conocido este nivel de  $Z$ , se vuelve una función que proporciona  $\frac{P_h}{P}$  permite obtener  $r$ . El resto de las variables se determina del modo conocido. Gráficamente:



Este enfoque tiene dos errores:

- El nivel de pleno empleo proporciona  $Z^8)$ , en efecto, pero  $Z \neq Y$  en una economía abierta, ya que la igualdad que debe cumplirse en este caso, es:  $Z + J = Y$ . De este modo, Yo del gráfico corresponde a la producción nacional, no a la demanda global. -
- No es correcto que  $IS$  sea función de  $r$  y  $\frac{P_h}{P}$ . En efecto, en razón de qué aparecen las importaciones?  $IS$  se deduce de (1) - (4):

$$Y = C + I + X$$

=  $C_0 + cY + I_0 + g_r + X_0$  - bajo supuestos lineales -

$$(17) \quad Y = \frac{C_0 + I_0 + X_0}{1 - c} + \frac{g_r}{1 - c} r$$

Evidentemente, no aparece aquí  $J$  ( $\frac{P_h}{P}$ ,  $Y$ ). -

Si definimos  $IS$  - como se hace usualmente -, como la curva ahorro - inversión, tenemos:

$$(18) \quad S = Y - C$$

que, junto a (1) reproducen (17).  $S$  (ahorro) se define como ingrero - consumo, ya que la definición de Do Pablo

$$(18 \text{ bis}) \quad S = Y - C - J$$

resta dos veces las importaciones<sup>9)</sup>. Ahora bien; el ahorro (si no hay sector gobierno) es lo que queda del ingreso una vez deducido el consumo; si bien una parte del consumo se satisface con importaciones, éstas ya están contempladas en el concepto de consumo, ya que  $C$  no discrimina / consumo nacional de importado, y no hace falta volver a restarlas.

## 2. Movimiento de Capitales

### Ecuações e Inógnitas

Cuando hay movimiento de capitales, incorporamos la ecuación:

$$(19) \quad E = E(r - \bar{r}_h); \quad E' > 0$$

8) O sea,  $Z(N_o)$ , donde  $N_o$  proviene del mercado laboral.

9) Do Pablo escribe - pág. 216, op. cit. (empleamos su notación) - suponiendo inexistencia Gobierno.

$$\frac{Y's}{P} = \frac{Y_s}{P} \left( \frac{N}{P}, \frac{K}{P} \right) + \frac{H}{P} \quad \text{Oferta Global}$$

$$\frac{S}{P} = \frac{Y's}{P} - \frac{C}{P} - \frac{H}{P} \quad \text{Ahorro}$$

Pero esto supondría que no existe consumo importado cuando en realidad, al menos parte de  $J$  son bienes de consumo. De acuerdo con nuestro supuesto de que todo  $J$  es consumo, la expresión anterior, sería, haciendo:

$$C = C_n + C_h \quad (C_n = \text{consumo nacional}; C_h = \text{consumo importado} \text{ y } J = C_h)$$

$$\frac{S}{P} = \frac{Y's}{P} - \frac{C_n}{P} - 2 \frac{H}{P}$$

La expresión (19) es función de  $r$ , (si  $r_h$  tasa de interés del mundo es determinada exógenamente.) De la nueva definición de la balanza de pagos, surge:

$$X + E_h = J + En$$

aquí  $E_h$  = entrada de capitales del resto del mundo y  $En$  = salida de capitales hacia el resto del mundo<sup>10)</sup>. Ambas,  $E_h$  y  $En$  dependen de  $r - r_h$ , tal que  $E'h > 0$  y  $E'n < 0$

$E$ , se define como: ingreso neto de capitales, y resulta:

$$E = E_h - En$$

Naturalmente, cuando  $r$  sube dada  $r_h$ , ingresan capitales netos por eso  $E' > 0$ <sup>11)</sup>

En definitiva, nos queda

$$(13 \text{ bis}) \quad X + E = J$$

#### Resolución del Modelo

Como antes, el mercado de trabajo, da  $Z_0$ , con lo que obtenemos  $Z_0$ ; pero en cambio, ya no podemos resolver, simultáneamente la igualdad de la oferta y demanda globales, ya que (5) y (13 b) son dos ecuaciones con tres incógnitas:  $Y$ ,  $\frac{Ph}{P}$  y  $r$ .

Para resolver el modelo ahora, hacemos lo siguiente: reemplazamos en IS, el valor de  $r$ , en función de  $Y$ , y esta función de  $Y$ , la escribimos como argumento de  $E(r)$ :

$$Y = \frac{C_0 + I_0 + X_0}{1 - c} + \frac{g}{1 - c} r$$

$$(Y - \text{constante}) \frac{1 - c}{g} = r$$

$$r = \frac{(1 - c)}{g} Y - A - A \left( = \frac{C_0 + I_0 + X_0}{g} \right) < 0 -$$

(5) y (13 b), tomando formas lineales:

10) Son capitales no compensatorios. No se toman en cuenta los capitales compensatorios, ni las evolución de las reservas, ya que supone un equilibrio en la balanza de pagos.-

11)  $\frac{dE}{dr} = \frac{dE_h}{dr} - \frac{dEn}{dr} > 0$ ;  $\frac{dEn}{dr}$  está precedida por signo

menos y es negativa.

12) Cont

$$a_1 < 0; \quad a_2 > 0$$

$$B = X_0 - b_2 \bar{r}_h > 0$$

$$b'_1 = b_1 \frac{(1 - c)}{g} > 0$$

$$A = \frac{C_0 + I_0 + X_0}{g} < 0$$

$$A' = B + b_1 A > 0$$

$$(15) \quad Y = \frac{Z_0}{1 - a_2} + \frac{a_1}{1 - a_2} \frac{Ph}{P} + \frac{\frac{dY}{dPh}}{P} < 0$$

$$(16b) \quad Y = \frac{A'}{a_2 + b'_1} - \frac{a_1}{a_2 + b'_1} \frac{Ph}{P} + \frac{\frac{dY}{dPh}}{P} > 0^{12)}$$

El sistema (15), (16b) proporciona  $Y$  y  $\frac{Ph}{P}$  igual que antes, resolviéndose el modelo, como en el caso anterior.-

Formulación Alternativa

De Pablo propone <sup>13)</sup> que la curva  $E(r)$  está positivamente correlacionada con el nivel de ingresos, debido a que, un aumento de  $r$ , que elevaría  $E$ , posibilitaría un exceso de  $J$  sobre  $X$ , lo que aumentaría  $Y$  ( $-Q = Z + J$ )<sup>14)</sup>. Dado el ingreso de pleno empleo,  $E(r)$  da la tasa de interés; conocida / ésta,  $IS$  - función de  $r$  y  $\frac{Ph}{P}$  - proporciona  $\frac{Ph}{P}$  y  $L'$  - que ahora es sólo función de  $P$  - el nivel de precios.-

Esta presentación merece también objeciones:

. Como antes, el mercado laboral, no da  $Y$  ( $-Q$ ), sino  $Z$ , con lo que  $Y$  queda indeterminado.

.  $E$  no tiene, necesariamente pendiente positiva, pero al margen de cómo sea  $E_y$  (la derivada parcial de  $E$  con respecto a  $Y$ ), al no estar pre-determinado  $Y$ ,  $E(r)$  no puede dar  $r$ ;  $IS$  no proporciona  $\frac{Ph}{P}$ , ni  $L'$ , el nivel de precios.-

12) La expresión (16b) proviene de escribir:  $X_0 + E(r - \bar{r}_h)$   
 $= J \left( \frac{Ph}{P}, Y \right) X_0 + b'_1 \bar{r} + b'_2 \bar{r}_h + a'_1 \frac{Ph}{P} + a'_2 Y$ ; despejando  $Y$ , y haciendo:  
 $b'_1 > 0 ; b'_2 < 0$

13) Op. cit. pág. 233 y subsiguientes

14) Ibidem. Sin embargo ello no es necesariamente así. En efecto, y conservando el supuesto de que todas las importaciones constituyen bienes de consumo, un aumento de  $J$ , sustituye consumo nacional por importado, y si no aumenta, pari passu,  $X$ , el resultado es que se reduzca /  $Z$  ( $yN$ ) con lo cual  $Y = Q$  no necesariamente se elevará. Véase el Modelo Keynesiano.-

### II. EL MODELO HEYNESIANO

#### 1. Ausencia de Movimiento de Capitales

##### Las Ecuaciones

Estas son:

- (1)  $Y = C + I + X$
- (2)  $C = C(Y); \quad 0 < C'(Y) < 1$
- (3)  $I = I(r); \quad I'(r) < 0$
- (4)  $X = X_0$
- (5)  $Q = Z + J$
- (6)  $Z = \frac{PG}{P}$
- (7)  $G = G(N); \quad G'(N) > 0; \quad G''(N) < 0$
- (8)  $\frac{dG}{dQ} = w \frac{dN}{dQ}$
- (9)  $H = \frac{P}{PH} J$
- (10)  $J = J(PH, Y); \quad JP_h < 0; \quad J_y > 0$
- (11)  $P = w \frac{dN}{dQ} + Ph \frac{dH}{dQ}$
- (12)  $w = w_o$
- (13)  $L = L(Y, r); \quad Ly > 0; \quad L_r < 0$
- (14)  $M = M_0$
- (15)  $L = M$
- (16)  $X = J$
- (17)  $Q = Y$

##### Incógnitas

Estas son:  $Y, C, I, X, r, Q, Z, J, PG, P, G, N, w, H, PH, L$  y  $M$ . El  $w$  dàlo es, pues, determinado.

##### Explicación de las "incógnitas y Nuevos Símbolos"

Distinguimos aquí  $G$  (producción física de bienes nacionales) de  $Z$  ( $G$ , valuada, pero en términos reales).

(11) proviene de lo siguiente. Diferenciando (5) totalmente:

$$dQ = dZ + dJ \\ = \frac{PG}{P} \frac{dG}{dN} dN + \frac{Ph}{P} dH^{15)}$$

Multiplicando mam por  $P$ , (teniendo en cuenta (8)) y dividiendo mam  $P^{15}$

dQ:

$$P = w \frac{dN}{dQ} + Ph \frac{dH}{dQ}$$

15) La operación es correcta si los precios relativos no cambian, lo que tiene sentido, ya que queremos conocer los cambios físicos en  $Q$ .

\* )  $P_1, P_2, P_4$ , etc.

$$P = w \frac{dH}{dQ} + P_h \frac{dH}{dQ}$$

La ecuación (9) indica la relación existente entre las importaciones en unidades de la economía doméstica ( $J$ ) y las mismas en la moneda del país de origen.

En consecuencia,  $H$  no son bienes físicos sino unidades monetarias del "Resto del Mundo".<sup>16)</sup>

El resto de las ecuaciones, y su significado, es conocido.-

#### Resolución del Modelo

De (1) - (4):

$$(16) Y = \frac{C_0 + I_0 + Z_0}{1 - c} + \frac{G}{1 - c} - r$$

De (11) - (15)

$$(17) Y = \frac{M_0}{l_1} - \frac{l_2}{l_1} - r^{17)} \quad l_1 > 0 \\ l_2 < 0$$

O sea,  $Y$  y  $r$  se determinan del mismo modo que en una economía cerrada.-

da.-

En (14), el equilibrio de la balanza de pagos, determina, conocido  $Y$ , el tipo de cambio:

$$Z_0 = J(P_h, Y)$$

$$Z_0 = a'_1 P_h + \underbrace{a'_2 Y_0}_{a'_3}$$

$$(18) P_h = \frac{Z_0 - a'_3}{a'_1}$$

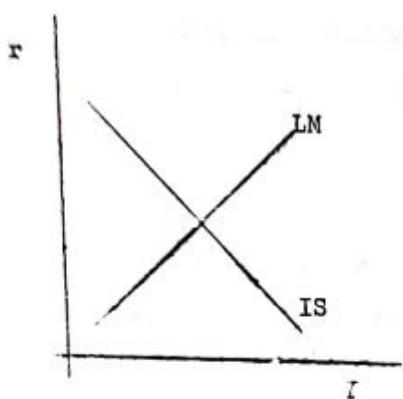
Una vez obtenido  $P_h$ , y con el valor determinado de  $Y$ , se puede conocer  $J$ , y con este valor, y el de  $Q$  ( $-Y$ ), se despeja  $Z$ , y el resto de las variables.-

#### Representación Gráfica

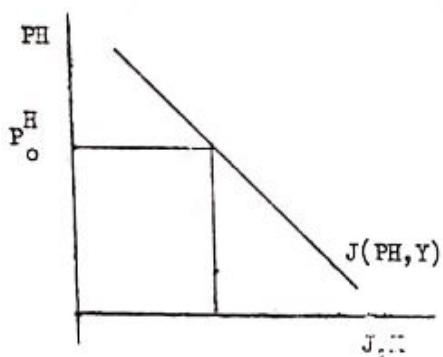
Por IS - LM

16) Si  $H$  consiste en un solo bien, tendremos:  $H = \bar{P}_h^0 H^0$ , donde  $\bar{P}_h^0$  es el precio de  $H^0$ , en su país de origen (precio fijo), y  $H^0$  es el bien físico que se importa.-

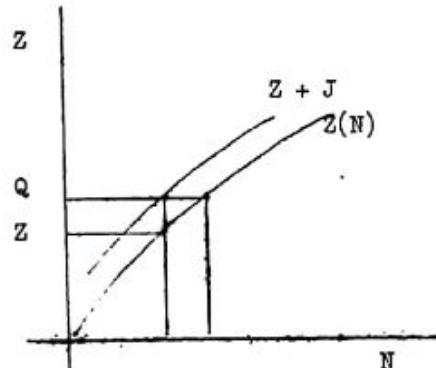
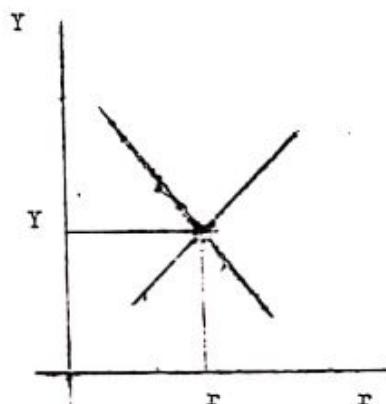
$$17) Hacemos L(Y, r) = l_1 Y + e - r$$



En el Sector Externo:



Conociendo  $Y$  y  $J$  (por diferencia, siendo  $Q = Y$ ) se determina  $Z$ , y por ende,  $N$ :



2. Movimiento de Capitales

Ecuaciones e Incógnitas

Se incorpora la ecuación:

$$(19) \quad E = E(r - \bar{r}_h) ; \quad E' > 0$$

con las mismas características que en el Modelo Neoclásico. En este caso también, se debe redefinir el equilibrio de la balanza de pagos:

$$(14b) \quad X + E = J$$

Resolución del Modelo

El modelo se resuelve como en el caso anterior: (1) - (4) y (11) - (13) dan Y y r\*. Con estos valores, (14b) proporciona el tipo de cambio, el cual - junto a Y, ya conocido - permite obtener J. Con este resultado y / el valor de Q (=J), se despeja Z, y N.-

Los gráficos son similares al caso anterior.-

#### IV. CONCLUSIONES

En nuestra opinión, las diferencias más importantes entre ambos modelos, se ponen de manifiesto en la determinación del empleo y la renta, se evidencian en consecuencia, sin necesidad de considerar el modelo abierto<sup>18)</sup>

La distinción entre ambos modelos - como se indicó en la introducción - surge del distinto tratamiento dado al tipo de cambio y al flujo neto de capitales. A este respecto, es importante discutir brevemente por qué en el Modelo Keynesiano se han adoptado distintos supuestos con relación al país que cumplen las variables mencionadas:

Tipo de Cambio: en el Modelo Keynesiano no se toma en cuenta el tipo de cambio real, sino, nominal; vale decir, no  $\frac{P_h}{P}$  sino solamente  $P_h$ . Esto es así, porque a diferencia del Modelo Neoclásico no distingue la demanda de divisas, de la demanda de importaciones. Estas últimas, son solicitadas por los consumidores, y teniendo en cuenta que  $C_h$  (el consumo importado) compite con  $C_n$  (consumo nacional) uno de los argumentos de la función  $C_h$  es  $\frac{P_h}{P}$  - el otro es  $Y$  - , que debe interpretarse como el precio relativo de  $P_h$  respecto a  $P$  - para efectuar la sustitución de  $C_n$  por  $C_h$  - más que como el tipo de cambio real.

La demanda de divisas ( $J$ ), en cambio, está a cargo de los importadores y depende - junto a  $Y$  - solamente de  $P_h$ . Si hay aumentos en  $\frac{P_h}{P}$ , a los importadores les aumentará su demanda (la demanda por parte de los consumidores) pero no tenemos por qué suponer que ellos atiendan al tipo de cambio real.

Ingreso Neto de Capitales: consideramos - al igual que en el caso neoclásico - que  $E$  depende - dada  $r_h$  - de la tasa de interés de la economía doméstica. Sin embargo, en el Modelo Keynesiano,  $E$  no contribuye a determinar  $r_h$ ; ésta se forma (al igual que en el modelo cerrado) por  $IS - LM$ <sup>19)</sup>.

Dado  $r_h$ ,  $E$  muestra los ingresos netos que provienen del exterior (que pueden ser negativos); y este flujo de divisas, unido al que genera  $X$ , determina el tipo de cambio, dada la función de demanda de divisas.-

18) Véase "Las Teorías..." ob.cit. El nivel de precios (si bien toma en cuenta los bienes importados) no es una excepción; su distinta naturaleza, respecto del Modelo Neoclásico, es ya evidente en el Modelo Keynesiano patecido.-

19) Con el mismo derecho - de acuerdo con lo postulado por el / Modelo Neoclásico - tendríamos que afuercir que la economía doméstica contribuye a determinar  $r_h$ .-

B I B L I O G R A F I A

1. ANTONELLI, Eduardo "Las Teorías Neoclásica y Keynesiana de la Determinación del Empleo y la Renta "I y II. Área Economía UNSa. RD N° 5 2 y 5
2. DE PABLO, J.C. "Macroeconomía" Amorrortu Ed., 1973
3. WEIGHTSMAN, D. "Equilibrio de IS, LM y Sector Externo". Un Análisis Gráfico". Trad. por Eusebio Cleto del Rey. UNSa.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA  
 Departamento de Ciencias Económicas  
 Jurídicas y Sociales

ÁREA DE ECONOMÍA

REUNIONES DE DISCUSIÓN

<u>Nº</u>	<u>Fecha</u>	<u>Autor</u>	<u>Título</u>
1	8-9-76	Eusebio Cleto del Rey	"Distribución de los Percentajes de Ingresos - Gastos - de Depósitos".
2	19-9-80	Eduardo D. Antonelli	"Una Nota sobre las Teorías Neoclásica y Keynesiana de la Determinación del Empleo y la Renta"
3	28-11-80	Ricardo Jiménez	"Metodología para el Cálculo de la Prima en los Seguros Elementales".
4	12-12-80	Eusebio Cleto del Rey	"Observaciones al Método de / Actualización en la Evaluación de Proyectos".
5	28-5-81	Eduardo D. Antonelli	"Una Nota sobre las Teorías / Neoclásica y Keynesiana de la Determinación del Empleo y la Renta". II.
6	7-7-81	Eusebio Cleto del Rey	"Cálculo de la Duración de una Carrera Universitaria".
7	3-8-81	Guillermo Lloret	"El Costo Directo de Estudiar una Carrera Universitaria".
8	1-10-81	Rita Lavin Figueron	"El Costo de la vida: un concepto económico y otro estadístico".
9	29-10-81	Eusebio Cleto del Rey	"Un Método de Evaluación Aplicable al Examen Escrito".
10	23-12-81	Eduardo D. Antonelli	"Estimación del PBI de la / Provincia de Salta".
11	18-3-82	Eduardo D. Antonelli	"El Modelo Keynesiano de Economía abierta"