

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

**ERRORES Y VACÍOS DE LA TEORÍA MONETARIA CLÁSICA Y
KEYNESIANA SOBRE EL IMPACTO DE LA EXPANSIÓN
MONETARIA EN LAS TASAS DE INTERÉS Y LOS CICLOS
ECONÓMICOS**

INVESTIGADOR RESPONSABLE: ECON. PABLO RIVAS SANTOS

MIEMBRO A MG. RICHARD ROCA GARAY

MIEMBRO B MG. VICTOR OROZCO LIVIA

NOVIEMBRE 2008

El presente trabajo de investigación trata sobre los errores y vacíos de la teoría monetaria clásica y keynesiana sobre el impacto de la expansión monetaria en las tasas de interés y los ciclos económicos para la economía peruana en el período 2000-2007.

Si los economistas clásicos y keynesianos no se hubieran equivocado en temas relacionados a problemas monetarios, no prevalecerían esas malas políticas monetarias, basadas en erróneas teorías monetarias, que han desorganizado la economía monetaria y crediticia peruana y de casi todos los países.

Grave error fue suponer que el dinero era neutral.
Tal supuesto indujo a creer que los precios suben o bajan en proporción al aumento o disminución de la cantidad de dinero.

¡Los **cambios** del poder de compra del dinero *dependen* de los **cambios** en las relaciones entre compradores y vendedores!

La ecuación de cambio $MV = PT$ es una expresión matemática del supuesto erróneo según el cual existe uniforme proporcionalidad entre precios y variaciones de la cantidad de dinero.

Al examinar la ecuación de cambio, se supone que **uno** de sus elementos **varía**: -cantidad de dinero, volumen comercial o velocidad de circulación-, sin que nadie se pregunte qué motiva tal **variación**.

Lo que varía es la disposición personal de los individuos que actúan, siendo sus actuaciones lo que provoca la variación en la estructura de precios.

La teoría monetaria explica:

por qué la gente **desea** el dinero **contratado** en el mercado.

qué **ventajas** pretende obtener la gente de la tenencia de dinero.

El deseo de **disfrutar** esas ventajas es uno de los factores que **desata** la demanda de dinero.

Y es esa demanda (un factor subjetivo cuya intensidad depende de juicios de valor) lo que determina la capacidad de compra del dinero.

Grave error fue suponer que **los bienes** que se **intercambian** en el mercado deberían tener el **mismo valor**.

El valor **refleja el ansia** con que el individuo aspira al bien que le apetece.

El intercambio surge por el diferente valor atribuido por las partes a los bienes intercambiados.

La gente compra y vende, porque valora en menos lo que da que lo que recibe. El valor es una **expresión intensiva**.

Valorar significa **preferir a** en vez de **b** .

Preferir equivale a **querer o desear a** más que **b** .

Cuando un individuo cambia 100 soles por una camisa, él en el momento de **intercambiar** y en específica circunstancia de ese momento; prefiere la camisa que los 100 soles.

En cada acto de preferir, es diferente la **intensidad** psíquica del **subjetivo sentimiento** en que se basa el acto.

El **ansia** por alcanzar un *fin* puede ser mayor o menor; la vehemencia del deseo determina la cantidad de ese **beneficio** de carácter psíquico; que la acción proporciona al individuo que actúa.

IMPACTO DE LA EXPANSIÓN MONETARIA EN LAS TASAS DE INTERÉS

Para analizar el impacto de la expansión monetaria sobre el interés; nos ocuparemos de la expansión monetaria y la inflación.

Suponemos que el dinero adicional aparece en el mercado de préstamos a través de los nuevos préstamos otorgados.

- Examinamos las condiciones de equilibrio monetario cuando el BCR financia el *gasto público* con expansión monetaria.
- Primero, se supone que la expansión monetaria se usa para financiar *gasto corriente*.
- Luego, se supone que la expansión monetaria se usa para financiar *formación de bienes de capital*.
- Finalmente, se considera las condiciones de equilibrio monetario que maximiza el crecimiento de la producción

- **1. BCR financia gasto corriente**

- Financiar déficit fiscal provoca **inflación** AB = **expansión monetaria** CD, ver Figura 1.
- La inflación:
- **crea** una discrepancia entre el interés nominal y real igual a la inflación; y
- **establece** que $\mathbf{W}_1 = (M_1 / P_1) / K_0$ corresponde a esa expansión monetaria.

- Los recursos *extraídos a la gente* se presenta en el área ABCD:
- **Inflación** multiplicado por W_1 .

$I (M/P/K), r (M/P/K)$

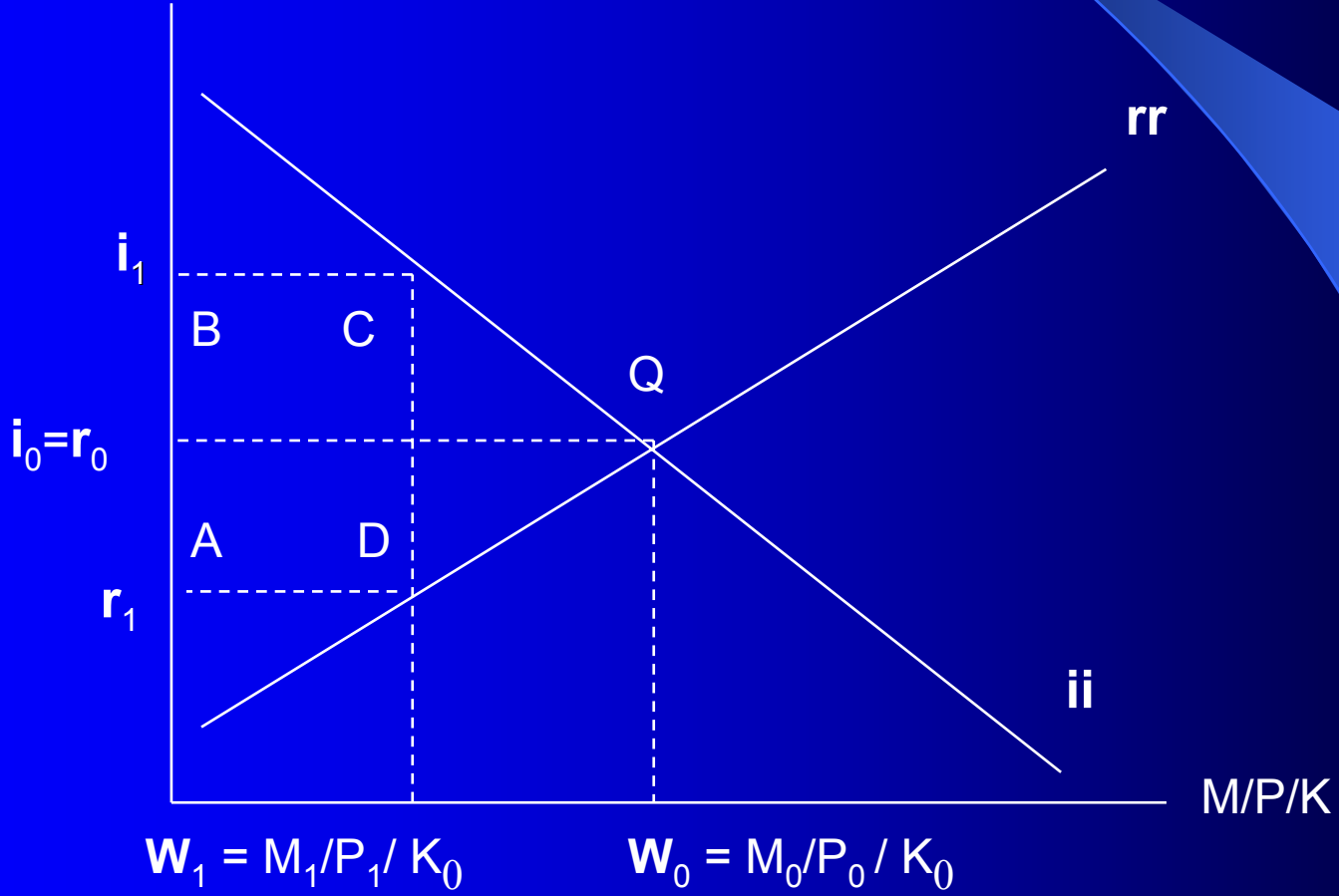


Figura 1

Efectos *monetarios* de la expansión monetaria

- En la primera fase el BCR *anuncia* una expansión monetaria.
- La gente *interpreta ese anuncio* como una señal de que los precios subirán a una tasa igual a esa expansión monetaria.
- Esa interpretación hace inadecuada **su** división de riqueza entre dinero y bienes que *tenía antes de tal anuncio*; porque el costo de oportunidad de mantener dinero *ha subido* en la medida de la inflación.

- Ahora se querrá **cambiar** dinero por bienes: reducir tenencias de dinero y aumentar tenencias de bienes. **Pero los bienes están dados** de modo que cambiar dinero por bienes **eleva** los precios.
- Así, el dinero real disminuye. Y **se reduce W_0 a W_1** .
- Este **W** , a su vez, al reducirse, baja el interés real. Por tanto, prever la inflación: sube los precios y baja el interés real. En la figura 1 prever la inflación **CD** **reduce W_0 a W_1**

Efectos reales de la expansión monetaria

- *La inflación mide la rapidez con que se deprecia el dinero **real**.*
- *La inflación P' / P multiplicada por la tenencia de dinero real M / P mide la **reducción forzosa del consumo de la gente** para mantener constante el dinero real en M_1 / P_1 .*
- *Este ahorro forzoso es análogo a **un impuesto**.*

● Máximo Impuesto al Dinero Real

- La **W** para la que el BCR maximiza la recaudación del impuesto **al** Dinero Real **es aquella W** en que, el área encerrada por los puntos de **ii** y **rr** y la ordenada **es** máxima.
- Esta área máxima se determina por la intersección de las curvas **marginales** (respecto a **ii** y **rr**) **i'i'** y **r'r'**, ver figura 2.

Si ii y rr son líneas rectas; el área máxima está en $\frac{1}{2}$
 W_0 : el beneficio de la *inflación como impuesto* es
máximo cuando W_0 es la mitad.

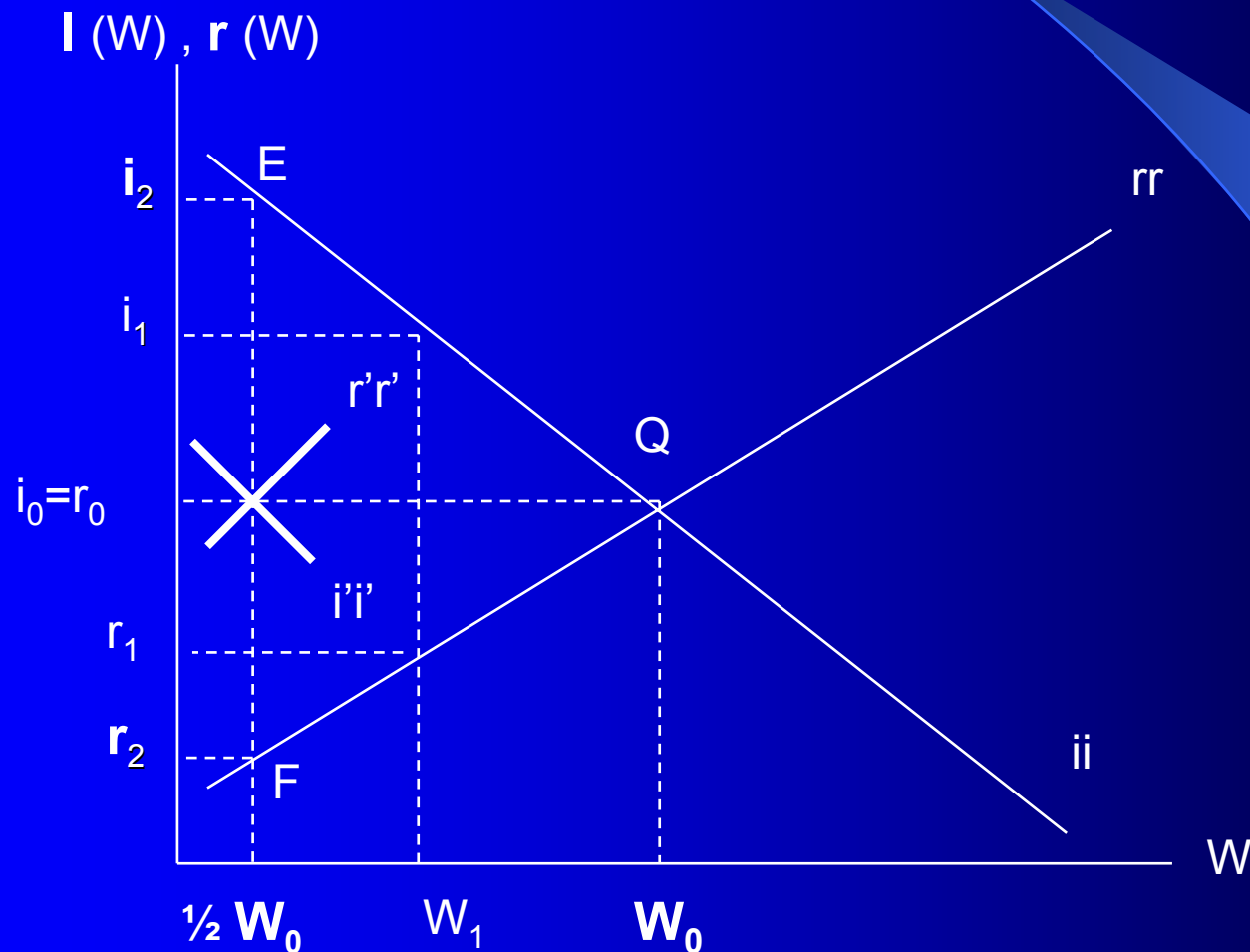


Figura 2

- Entonces, la inflación será $\frac{1}{2} W_0$ multiplicado por μ la suma de las pendientes de ii y rr
- $\pi = \frac{1}{2} W_0 \mu \dots\dots (2)$
- Si $\mu = 1$;
- la inflación que maximiza la recaudación de impuesto es $\frac{1}{2} W_0$.
- Si $W_0 = 1/10$;
- la inflación es $0.05 = \frac{1}{2}(1/10)(1)$

2. BCR financia formación de bienes de capital

- $\pi = i_{(w)} - r_{(w)} \dots\dots\dots (3)$

- Sea $\sigma = \pi + \lambda \dots\dots\dots (4)$

necesaria para que **W** tenga un valor de equilibrio

- La relación σ y λ ; en la que se supone que el BCR financia la inversión pública **K'**

- De $K' = R'(1/P)$ se tiene $K'/K = R'/PK \dots\dots\dots (*1)$

- De $R' = M'$ se tiene $R'/PK = M'/PK \dots\dots\dots (*2)$

- De (*1) y (*2)
- $K'/K = M'/PK$ ó
- $K'/K = [(M/P)/K] (M'/M)$ ó
- $K'/K = W \sigma$*3
- **Sea $y = \mathfrak{o}K$**
- derivando $y' = \mathfrak{o} K'$ $y' (1/y) = \mathfrak{o} [1/y] K'$
- así $\lambda = \mathfrak{o} [1 / \mathfrak{o}K] K'$ ó
- $\lambda = K'/K$*4
- Reemplazando K'/K de *3 en *4
- $\lambda = W \sigma$*5

- Las ecuaciones 3, 4 y 5 se reduce a *dos ecuaciones* en π , λ , W al eliminar σ de 4 y 5

- $\pi = [(1 - W) / W] \lambda$ 6

- Reemplazando** lado derecho de 3 en π de 6

- $\lambda = [W / (1 - W)] [i_{(W)} - r_{(W)}]$ 7

- El crecimiento de la producción

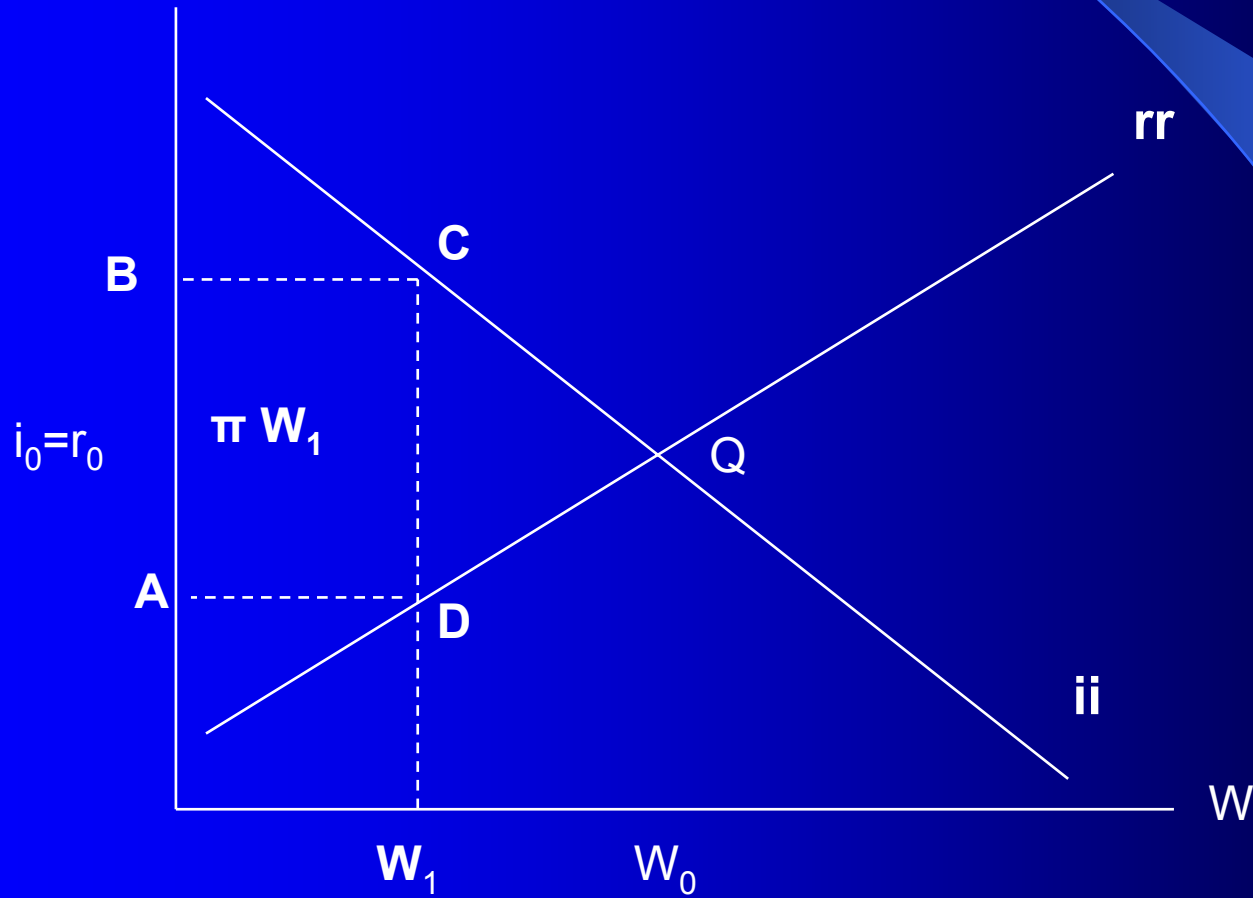
- $\lambda_{(W)} = [W/(1-W)][i_{(W)} - r_{(W)}]$; a partir del cual se determina la inflación asociada a un proceso inflacionario que maximiza el crecimiento de la producción.

Representación geométrica de $\lambda_{(W)} = [W / (1-W)] \pi$

-
- **Averiguando** el financiamiento del déficit fiscal que conduce a W_1 .
- La inflación **CD** determina la tasa a la cual *se grava* al dinero real.
- El crecimiento de la producción *inducido* por el impuesto al dinero real es el área ABCD, ver figura 3.
-

Figura 3

$I(W), r(W)$



- Pero tal crecimiento *requiere* un aumento de dinero real para que **se mantenga** la razón en W_1 .
- La **recaudación** obtenida por el impuesto al dinero real **aumenta** el crecimiento de la producción, pero también **aumenta** la **base** del impuesto al dinero real; lo que a su vez **aumenta** el crecimiento de la producción, la **base** del impuesto al dinero real y así sucesivamente.

- La **serie** que da el crecimiento de la producción es
- $\lambda = \pi W + \pi W^2 + \pi W^3 + \pi W^4 + \dots$
- $\lambda = \pi W (1 + W + W^2 + W^3 + \dots)$
- $\lambda = \pi W [1/(1-W)]$ ó
- $\lambda = \pi [W/(1-W)] \dots \dots \dots 8$
- donde $W < 1$.
-
- En la figura 4 la **serie** es DN, siendo DN Crecimiento de la Producción.

- El punto **N** corresponde al financiamiento del déficit fiscal; y la unión de puntos análogos a **N** determina la curva $\lambda\lambda$.

$I(W), r(W), \lambda(W)$

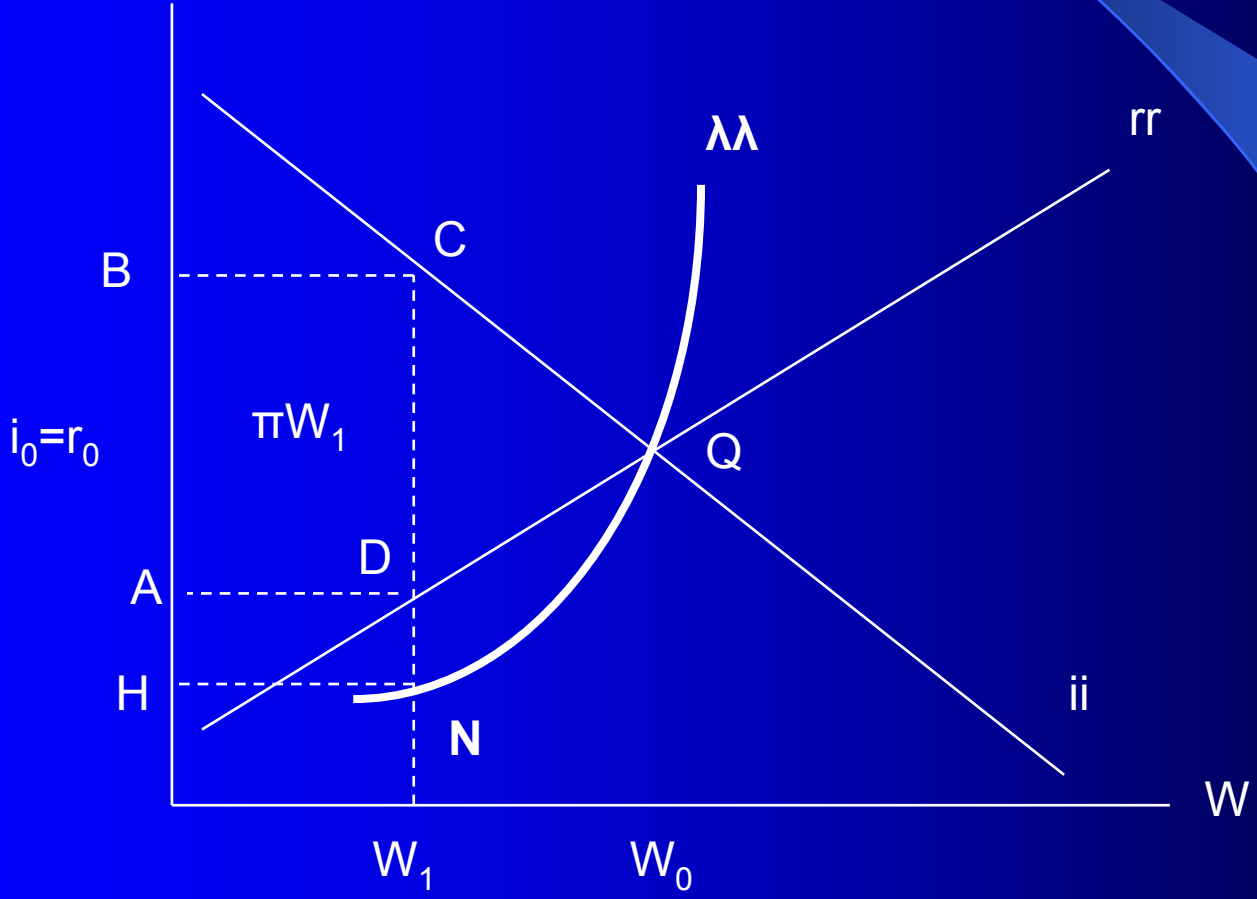


Figura 4

- La distancia vertical entre $\lambda\lambda$ y rr es el crecimiento de la producción *inducido* por financiamiento del déficit fiscal correspondiente a W_1 .
- En Q no existe financiamiento del déficit fiscal ni crecimiento de la producción inducido; y la distancia vertical entre $\lambda\lambda$ y rr es nula.
- La distancia vertical del crecimiento de la producción *inducido*, **aumenta** a medida que se reduce la razón W desde Q hasta el punto máximo N , a partir del cual comienza a disminuir esa distancia vertical.

- **Teorema**
- Una inflación asociada a un financiamiento del déficit fiscal; *maximizará* el crecimiento de la producción.
- **Demostración**
- Para encontrar **las condiciones de equilibrio monetario** que maximice el crecimiento de la producción *inducido*; *derivamos* la *ecuación 7* respecto a **W** y lo igualamos a cero.

● **W** que maximiza el crecimiento de la producción es
 $W^* = 1 - (1-W_0)^{1/2}$ 9

● **Inflación** que maximiza el crecimiento de la producción es

● $\pi^* = \mu \{W_0 - [1 - (1-W_0)^{1/2}]\}$ 10

● **Máximo crecimiento de la producción** es

● $\lambda^* = \mu \{(1-W_0)^{1/2} - 1\}^2$ 11

- Se llega a esta demostración ya que $W^* > \frac{1}{2}W_0$ (a partir de la ecuación 9) es
- $W^* = 1 - (1 - W_0)^{1/2} > \frac{1}{2}W_0$ (12)
- Pero la desigualdad 12 muestra que si BCR financia el déficit fiscal con fines de crecimiento de la producción hasta ese límite externo; **traspasaría** el punto de máximo crecimiento de la producción.
- Maximizar el área delimitada por **ii** y **rr** provoca:
- un **W** menor; y
- una inflación más alta que **W** obtenida al maximizar el área delimitada por **ii** y **λλ**.

Ahorro Privado

- La gente ahorra una fracción **S** de su ingreso disponible. El producto marginal del capital es **σ** .
- $r_{(w)} = \Omega \sigma$ relaciona interés real $r_{(w)}$ y producto marginal del capital **σ** , siendo **Ω** la participación del interés real en el ingreso disponible de la gente.
- El crecimiento de la producción **del ahorro privado** es **$S\sigma$** , de modo que el crecimiento de la producción **total** es $\lambda_{(w)} = S(1/\Omega)r_{(w)} + W\sigma \dots\dots\dots (13)$

- Entonces, $\lambda_{(W)} = S(1/\Omega)r_{(W)} + [W/(1-W)][i_{(W)} - r_{(W)}]$

- 14

- Derivando 14

- $d\lambda/dW = [W/(1-W)][i'_{(W)} - r'_{(W)}] + [i_{(W)} - r_{(W)}] / [1-W]^2 + S/\Omega \{(1-W)r'_{(W)} + r_{(W)}\} / [1-W]^2$

- 15

- El crecimiento de la producción **total** se maximiza cuando

- $d\lambda/dW = 0.$

- Suponiendo la linealidad de rr y ii e igualando a cero la ecuación 15
- $W^{**} = 1 - [1 - W_0 - S(1/\Omega)r'_{(w)} (1+\hat{W})/\mu]^{1/2}$
- donde
- W^{**} la razón que maximiza el crecimiento de la producción total
- $r'_{(w)}$ es la pendiente de rr
- \hat{W} es el valor de W para el que $r_{(w)}$ es cero.

Ahorro Privado Reduce Ventajas del financiamiento del déficit fiscal

- **Teorema**
- $W^{**} \gg \frac{1}{2}W_0$ significa que **la inflación** asociada con el máximo crecimiento de la producción total **será menor**.
- El financiamiento del déficit fiscal (a pesar de que en un primer momento **aumenta** el crecimiento de la producción del sector público) **reduce** el crecimiento de la producción del sector privado; porque la inflación **reduce** el producto marginal del capital **al reducir W** .

- Por tanto, un país **que carece** de ahorro e inversión privada obtiene ventajas de un financiamiento del déficit fiscal.
- Pero, sucede lo contrario en un país cuya inversión y ahorro privado **alcanzan** un monto determinado.
- Cuanto mayor sea la inversión privada del ahorro privado; **menor será la inflación** que acompaña al máximo crecimiento de la producción **total**.

- Por este motivo, **cualquier inflación** que sea suficiente para reducir **W** , hasta la mitad de su valor en situaciones de inflación nula, **será excesiva**.
- Ejemplo
- Si $W_0 = 1/10$; cualquier financiamiento del déficit fiscal que impulse **W** hasta $W_0 = 1/20$ será excesivo, suponiendo la linealidad de **rr** e **ii** .
- Este resultado no es suficiente para determinar la inflación correspondiente; a menos que se conozca la suma de las pendientes de **ii** y **rr** .

- Ejemplo
- Supongamos que $W_0 = 1/10$; un aumento del interés nominal de 5% a 10% provoca que la gente reduzca la proporción de su cartera hasta $W_0 = 7/100$.
- Esto equivale a suponer que la elasticidad de **ii** es
- $[(10 - 5) / 5] / [(10 - 7)/100] = 33 \frac{1}{3}$; y la pendiente de **ii** será $(10-5/10-7) = 5/3$
- Supongamos que la reducción de $W_0 = 1/10$ hasta $W_0 = 7/100$, reduce el interés real en 1% dando a **rr** una pendiente de $1/3$.
- En este caso, la suma de las pendientes μ es 2.

- Dados estos 2 supuestos, la inflación que acompaña al máximo crecimiento de la producción es 9.7%: esto se deduce al calcular W de la ecuación 11 y sustituyendo $W_0 = 1/10$.
- $W^* = 1 - (1 - 1/10)^{1/2} = 0.0513$; que es mayor que la mitad de W_0 .
- Si reemplazamos este resultado en
- $\pi^* = \mu[1/10 - (1 - (1 - 1/10)^{1/2})]$ obtenemos
- $\pi^* = 2(0.1 - 0.0513) = 9.7\%$

- El máximo de crecimiento de la producción anual que acompaña a esta inflación se obtiene al escribir los valores de W_0 y μ en la ecuación 11;
- $\lambda^* = 2[(1-1/10)^{1/2}-1]^2 = 0.53\%$

Inflación (%)	PBI (%)	Velocidad (%)	Emisión (%)
---------------	---------	---------------	-------------

2000	3.6	3.1	0.9	0
2001	1.1	0.6	-5.0	3.2
2002	0.6	5.3	-9.9	15.8
2003	2.3	3.9	-3.6	7.4
2004	5.6	5.2	-4.4	18.8
2005	3.1	6.7	-18.2	28.3
2006	3.2	7.6	-1.2	17.2
2007	4.8	9.0	-15.0	24.6

EXPLICACIÓN MONETARIA DE LOS CICLOS ECONÓMICOS

Las continuas alzas y bajas de la producción, el inevitable efecto de los auges y depresiones, es provocado por los reiterados intentos de bajar la tasa de interés mediante la expansión monetaria.

Es inevitable el colapso final del auge desatado mediante expansión crediticia.

Solo cabe optar entre

provocar más pronto la crisis poniendo fin a la expansión crediticia; o

dejar que el desastre y la ruina del sistema monetario se produzca más tarde.

LA FICCIÓN DE LAS POLÍTICAS CONTRACICLICAS

Se cree que para evitar las crisis cíclicas; el gobierno debe intervenir oportuna y convenientemente.

El gobierno puede imponer la estabilidad económica.

Nada cabría objetar a tal creencia si, para evitar tales **crisis**, lo que se pidiera al gobierno fuera eliminar la expansión crediticia.

Sin embargo, se rechaza tal solución.

Antes al contrario, se aspira a intensificar la expansión crediticia, pretendiendo evitar tales crisis mediante políticas contracíclicas.

Las dos políticas contracíclicas son **construir** obras públicas e **invertir** grandes sumas de dinero en empresas estatales.

La gente, en cuanto surge la crisis, reclama el inicio de grandes obras que creen trabajo y detengan la caída de salarios.

Pero el verdadero problema consiste en **cómo financiar** tales obras.

Si el gobierno, eleva los impuestos o se endeuda internamente, no aumenta el gasto; ya que reduce la capacidad de consumo e inversión privada en igual medida que incrementa la propia capacidad.

En cambio, de recurrir, a la inflación, en vez de mejorar, empeora las cosas.

Quizá consiga así el gobernante diferir por algún tiempo el estallido de la crisis.

Sin embargo, cuando llegue el inevitable final, la depresión será tanto más violenta cuanto por más tiempo el gobierno haya venido aplazándola.

CONCLUSIÓN

El capital es escaso. ¡Lo que interesa es incrementar la producción y restringir el consumo, para aumentar el capital!

Los intervencionistas quisieran ampliar *al mismo tiempo* el consumo y la inversión.

Estos exigen que el gobierno efectúe empresas no rentables; porque los factores de producción deben sustraerse de otras producciones; que atienden necesidades que los consumidores consideran más urgentes que aquéllas necesidades que el gobierno atenderá.

Las autoridades están comprometidas con una política de intereses bajos, expansión crediticia e inflación. Y luego, cuando aparezcan las inevitables consecuencias de tales manipulaciones, el gobierno provocará nuevas y mayores inflaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Friedman, Milton. POLÍTICAS MONETARIAS DE ESTABILIZACIÓN. ARGENTINA. Editorial Ateneo. Pag. 310-350. (1960).
- 2. Friedman, Milton. MONEDA Y DESARROLLO. ESPAÑA. Editorial Ateneo. Pag. 123-152. (1980).
- 3. Friedman, Milton. NUEVA REFORMULACIÓN DE LA TEORÍA CUANTITATIVA DEL DINERO. ESPAÑA. Editorial Continental. Primera Edición. Pag. 123-152. (1971).
- 4. Lucas, Robert. TEORÍA DE LOS CICLOS ECONÓMICOS. ESPAÑA. Alianza editorial. Pag. 113-152. (1987).
- 5. Mundell, Robert A. TEORÍA MONETARIA. ESPAÑA. Ediciones Amorrurtu Editores. Pag. 323-430. (1971).