## PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE LA POLITICA MONETARIA

En general, los bancos centrales implementan su política monetaria utilizando una combinación de varios instrumentos.

(1) 
$$Y_{t} = \sum_{i=0}^{k} B_{i} Y_{t-i} + \sum_{i=0}^{k} C_{i} P_{t-i} + A^{y} v_{t}^{y}$$
 (2) 
$$P_{t} = \sum_{i=0}^{k} D_{i} Y_{t-i} + \sum_{i=0}^{k} G_{i} P_{t-i} + A^{P} v_{t}^{p}$$

Asumimos que los shocks a las variables de política no afectan contemporáneamente a las variables macroeconómicas,  $C_0=0$ , tendremos de (1):

(3) 
$$Y_{t} = (I - B_{0})^{-1} \sum_{i=1}^{k} B_{i} Y_{t-i} + (I - B_{0})^{-1} \sum_{i=1}^{k} C_{i} P_{t-i} + (I - B_{0})^{-1} A^{y} v_{t}^{y}$$

Sin embargo, las variables de política si son afectadas contemporáneamente por los shocks en el mercado monetario. Así, resolviendo (2) y combinándola con (3):  $P_t = (I - G_0)^{-1} \sum_{i=1}^k [D_i + D_0 (I - B_0)^{-1} B_i] Y_{t-i} + (I - G_0)^{-1} \sum_{i=1}^k [G_i + D_0 (I - B_0)^{-1} C_i] P_{t-i} + (I - G_0)^{-1} \sum_{i=1}^k [G_i + D_0 (I - B_0)^{-1} C_i] P_{t-i} + (I - G_0)^{-1} \sum_{i=1}^k [G_i + D_0 (I - B_0)^{-1} C_i] P_{t-i} + (I - G_0)^{-1} \sum_{i=1}^k [G_i + D_0 (I - B_0)^{-1} C_i] P_{t-i} + (I - G_0)^{-1} \sum_{i=1}^k [G_i + D_0 (I - B_0)^{-1} C_i] P_{t-i} + (I - G_0)^{-1} \sum_{i=1}^k [G_i + D_0 (I - B_0)^{-1} C_i] P_{t-i} + (I - G_0)^{-1} \sum_{i=1}^k [G_i + D_0 (I - B_0)^{-1} C_i] P_{t-i} + (I - G_0)^{-1} \sum_{i=1}^k [G_i + D_0 (I - B_0)^{-1} C_i] P_{t-i} + (I - G_0)^{-1} \sum_{i=1}^k [G_i + D_0 (I - B_0)^{-1} C_i] P_{t-i} + (I - G_0)^{-1} \sum_{i=1}^k [G_i + D_0 (I - B_0)^{-1} C_i] P_{t-i} + (I - G_0)^{-1} \sum_{i=1}^k [G_i + D_0 (I - B_0)^{-1} C_i] P_{t-i} + (I - G_0)^{-1} \sum_{i=1}^k [G_i + D_0 (I - B_0)^{-1} C_i] P_{t-i} + (I - G_0)^{-1} \sum_{i=1}^k [G_i + D_0 (I - B_0)^{-1} C_i] P_{t-i} + (I - G_0)^{-1} \sum_{i=1}^k [G_i + D_0 (I - B_0)^{-1} C_i] P_{t-i} + (I - G_0)^{-1} C_i$ 

$$= (I - G_0) \sum_{i=1}^{n} [D_i + D_0(I - B_0) \quad B_i] I_{t-i} + (I - G_0) \sum_{i=1}^{n} [G_i + D_0(I - B_0) \quad C_i] P_{t-i} + (I - G_0)^{-1} D_0(I - B_0)^{-1} A^y v_t^y + (I - G_0)^{-1} A^P v_t^P]$$

El sistema a estimar sería:  $Y_t = \sum_{i=1}^k H_i^y Y_{t-i} + \sum_{i=1}^k H_i^P P_{t-i} + u_t^y$ 

(6) 
$$P_{t} = \sum_{i=1}^{k} J_{i}^{y} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} J_{i}^{P} P_{t-i} + [(I - G_{0})^{-1} D_{0} u_{t}^{y} + u_{t}^{P}]$$
Zenón Quispe

Estimando las ecuaciones (5) y (6) se pueden luego extraer los residuos ortogonales.

(7) 
$$u_t^P = (I - G_0)^{-1} A^P v_t^P$$
 (8)  $u = Gu + Av$  v incluye shocks de política y shocks en el mercado monetario.

- Los procedimientos operativos de la reserva federal de los Estados Unidos (Pág. 534 Walsh 2010): BR=reservas prestadas

reservas totales

BR=reservas prestadas =fondos federales-tasa de descuento

(9) 
$$u_{TR} = -\alpha u_{FF} + v^D$$
 (10)  $u_{BR} = \beta (u_{FF} - u_{RED}) + v^B$ 

(11) 
$$u_{NBR} = \varphi^D v^D + \varphi^B v^B + v^S \quad (12) \quad v^S = -(\varphi^D + \varphi^B) u_{TR} + (1 + \varphi^B) u_{NBR} - (\alpha \varphi^D - \beta \varphi^B) u_{FF}$$

Recordando que  $u_{TR}=u_{RR}+u_{NRR}$ 

reservas no prestadas es la variable de politica

vs=queremos hallar

$$\begin{bmatrix} u_{FF} \\ u_{TR} \\ u_{NBR} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -\frac{1}{\alpha + \beta} & -\frac{1 + \varphi^B}{\alpha + \beta} & \frac{1 - \varphi^D}{\alpha + \beta} \\ \frac{\alpha}{\alpha + \beta} & \frac{\alpha(1 + \varphi^B)}{\alpha + \beta} & \frac{\beta + \alpha\varphi^D}{\alpha + \beta} \\ 1 & \varphi^B & \varphi^D \end{bmatrix} \begin{bmatrix} v^S \\ v^B \\ v^D \end{bmatrix}$$

## Perú: Procedimientos Operativos de la Política Monetaria

 Los procedimientos operativos del Banco Central de Reserva del Perú:

(1) 
$$u_{TR} = -\alpha u_{REF} + \beta u_{ENCJ} - \delta u_{TC} + v^{D}$$

(2) 
$$u_{CASH} = -\gamma u_{CDR} - \rho u_{TC} + v^{B}$$

(3) 
$$u_{M0} = \varphi^D v^D + \varphi^B v^B + \varphi^e v^e + v^S$$

(4) 
$$u_{\rho} = \theta^{D} v^{D} + \theta^{B} v^{B} + v^{e} + \theta^{S} v^{S}$$