Práctica 2

Econometría I

ACHALMA MENDOZA, Elmer Edison

1. Dado el siguiente modelo:

Yt = CPt + CGt + IBt + Xt – Mt

IBt = IPt + IGt + STOCKt

CPt = a1 + a2Yt

IPt = a3 + a4 (Yt-1 - Yt-2) + a5Mt

Mt = a6 + a7 TIt + a8 Yt + a9 RINt-1

1. **¿Con base a la condición de orden las ecuaciones de comportamiento están identificadas? ¿Por qué?**

Sí están identificadas porque el número de variables pre determinadas excluidas de esa ecuación no debe ser menor que el número de variables endógenas incluidas en la ecuación menos.

se tiene la siguiente información:

 = número de variables endógenas del modelo

 = número de variables endógenas en la ecuación

 = número de variables predeterminadas en el modelo

 = número de variables predeterminadas en una ecuación dada

Por tanto, se tiene el siguiente modelo (Modelo de Boloña)

Yt = CPt + CGt + IBt + Xt – Mt 15-6 5-1, entonces 9 > 4 **sobre identificada**

IBt = IPt + IGt + STOCKt 15-4 3-1, entonces 11 > 4 **sobre identificada**

CPt = a1 + a2Yt 15-2 1-1, entonces 13 > 0 **sobre identificada**

IPt = a3 + a4 (Yt-1 - Yt-2) + a5Mt 15-4 3-1, entonces 11 > 2 **sobre identificada**

Mt = a6 + a7 TIt + a8 Yt + a9 RINt-1 15-4 3-1, entonces 11 > 2 **sobre identificada**

1. ¿Con base a la condición de rango las ecuaciones de comportamiento están identificadas? ¿Por qué?

Se crea coeficiente de variables:

Yt 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 - CPt - CGt - IBt - Xt + Mt + 0 + 0 + 0 =Ut

IBt 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 -IPt - IGt - STOCKt = Ut

CPt - a1  - a2Yt + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 =Ut

IPt - a3 + 0 - a4 Yt-1 + a4Yt-2 - a5Mt + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 = Ut

Mt - a6  - a8 Yt + 0 + 0 + 0 - a7 TIt - a9 RINt-1 + 0 + 0 + 0 + 0 +0 + 0 + 0 + 0 = Ut

1. Dado el siguiente modelo:

CONSUMO = a1 + a2GANANCIA + a3GANANCIA(-1) + a4SALTOT

INVERSIO = a5 + a6GANANCIA + a7GANANCIA(-1) + a8 STOCK(-1)

SALPRIV = a9 + a10YNGRESO + a11YNGRESO(-1) + a12TIEMPO

YNGRESO = CONSUMO + INVERSIO + GGOB

GANANCIA = YNGRESO - SALPRIV - IMPUESTO

STOCK = STOCK(-1) + INVERSIO

SALTOT=SALPRIV+SALGOB

1. **¿Con base a la condición de orden las ecuaciones de comportamiento están identificadas? ¿Por qué?**

Sí están identificadas porque el numero de variables pre determinadas excluidas de esa ecuación no debe ser menor que el numero de variables endógenas incluidas en la ecuación menos 1:

CONSUMO = a1 + a2GANANCIA + a3GANANCIA(-1) + a4SALTOT 14-4 3-1, entonces 10 > 2 **sobre identificada**

INVERSIO = a5 + a6GANANCIA + a7GANANCIA(-1) + a8 STOCK(-1) 14-4 3-1, entonces 10 > 2 **sobre identificada**

SALPRIV = a9 + a10YNGRESO + a11YNGRESO(-1) + a12TIEMPO 14-4 3-1, entonces 10 > 2 **sobre identificada**

YNGRESO = CONSUMO + INVERSIO + GGOB 14-4 3-1, entonces 10 > 2 **sobre identificada**

GANANCIA = YNGRESO - SALPRIV – IMPUESTO 14-4 3-1, entonces 10 > 2 **sobre identificada**

STOCK = STOCK(-1) + INVERSIO 14-3 2-1, entonces 11 > 1 **sobre identificada**

SALTOT=SALPRIV+SALGOB 14-3 2-1, entonces 11 > 1 **sobre identificada**

1. ¿Con base a la condición de rango las ecuaciones de comportamiento están identificadas? ¿Por qué?