

1. Dado el siguiente modelo:

$$IP_t = \alpha + \beta_0 PBIR_t + \beta_1 PBIR_{t-1} + \dots + \alpha_0 M_t + \alpha_1 M_{t-1} + \dots + \mu_t \quad (1)$$

De acuerdo a la propuesta de Koyck y con base a la data **Data\_Examen Parcial**

a) Deducir el modelo a estimar

Rezagamos en un periodo y Multiplicamos por

$$IP_{t-1} = \alpha + \beta_0 PBIR_{t-1} + \beta_1 PBIR_{t-2} + \dots + \alpha_0 M_{t-1} + \alpha_1 M_{t-2} + \dots + \mu_{t-1}$$

Luego multiplicamos por  $\delta$

$$\delta IP_{t-1} = \delta \alpha + \delta \beta_0 PBIR_{t-1} + \delta \beta_1 PBIR_{t-2} + \dots + \delta \alpha_0 M_{t-1} + \delta \alpha_1 M_{t-2} + \dots + \delta \mu_{t-1} \quad (2)$$

Restamos la ecuación (2) y (1) y ordenamos

$$IP_t = \alpha(1 - \delta) + \beta_0 PBIR_t + \alpha_0 M_t + \delta IP_{t-1} + v_t$$

b) Escribir la regresión del modelo propuesto

$$IP_t = -1455.61 - 0.0048 PBIR_t + 0.796 M_t + 0.0574 IP_{t-1}$$

Resumen									
<i>Estadísticas de la regresión</i>									
Coeficiente de c	0.917256								
Coeficiente de d	0.841359								
R^2 ajustado	0.832207								
Error típico	1807.234								
Observaciones	56								
ANÁLISIS DE VARIANZA									
<i>Grados de libertad de cuadro de los cu</i>									
				<i>F</i>	<i>lor crítico de F</i>				
Regresión	3	9.01E+08	3E+08	91.92834	8.73E-21				
Residuos	52	1.7E+08	3266094						
Total	55	1.07E+09							
<i>CoeficienteError típicoestadístico probabilidad inferior 95% superior 95%ferior 95.0 perior 95.0</i>									
Intercepción	-1455.62	1523.046	-0.95573	0.343632	-4511.83	1600.597	-4511.83	1600.597	
Variable X 1	0.796826	0.177829	4.480865	4.11E-05	0.439987	1.153665	0.439987	1.153665	
Variable X 2	-0.00488	0.034831	-0.1401	0.889125	-0.07477	0.065013	-0.07477	0.065013	
Variable X 3	0.057455	0.1123	0.511616	0.611086	-0.16789	0.282802	-0.16789	0.282802	

c) ¿Cuáles son los efectos de corto plazo y de largo plazo? ¿el efecto de corto plazo es estadísticamente significativo? ¿Por qué?

#### EFEECTO DE CORTO PLAZO

$$B_0 = -1455.6175$$

#### EFEECTO A LARGO PLAZO

$$B_1 = -$$

6:00 pm a 6:40 pm

40 Minutos