

Completa la ecuación del modelo estimado:

$$\widehat{Y}_t = (\widehat{\beta}_{VI}) \dots$$

4. ¿Bajo qué condiciones es consistente el estimador VI del apartado anterior? ¿Es un estimador asintóticamente eficiente? Razona tu respuesta.

5. Para realizar el contraste $H_0 : \beta_1 = 3 \quad \beta_2 = 1$:

Escribe el estadístico de contraste y su distribución:

Detalla cada uno de los elementos del estadístico anterior:

Utilizando la siguiente información y el estimador del apartado 3) realiza el contraste:

Conjunto de restricciones

1: $b[\text{const}] = 3$

2: $b[X] = 1$

Valor muestral del estadístico de contraste: $\chi^2(2) = 0,490224$,
con valor $p = 0,782617$.

.

Se ha considerado un estimador alternativo al utilizado en el apartado 3) obteniéndose los siguientes resultados en gretl.

Estimaciones MC2E utilizando las 500 observaciones 1–500

Variable dependiente: Y

Instrumentos: const Z1 Z2

Variable	Coefficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	3,03113	0,0445796	67,9936	0,0000
X	1,00899	0,0448997	22,4721	0,0000

6. Explica paso a paso la obtención de este estimador ¿Es mejor que el anterior? ¿En qué sentido? Razona tu respuesta.