

Profesor: Héctor Bahamonde, PhD.

e: hector.bahamonde@uoh.cl

w: www.HectorBahamonde.com

Curso: Métodos de Investigación.

Nombre:

POP QUIZ 2: INTERPRETANDO MODELOS OLS

Dada la siguiente ecuación,

$$\text{Preferencia Ideológica}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Educación}_i + \beta_2 \text{Ingresos Mensuales}_i + \epsilon_i \quad (1)$$

y las siguientes matrices,

$$\text{Educación} = \begin{bmatrix} 12 \\ 5 \\ 21 \end{bmatrix}$$

$$\text{Ingresos Mensuales} = \begin{bmatrix} 500.000 \\ 350.000 \\ 1.250.000 \end{bmatrix}$$

Responde las siguientes preguntas:

1. (a) Interpreta β_1 en relación β_2 , y (b) β_2 en relación a β_1 . Qué significa “mantener constante en la media”?

(a)

(b)

2. Define $i = \{\text{Pedro, Juan, Diego}\}$. Cuánto gana Diego mensualmente?

R:

3. Define $\beta_1 = 2$. Encuentra el producto $\beta_1 \times \text{Educación}_i$.

R:

4. Dada la formula $\beta = (x^\top x)^{-1} x^\top y$. Usando la información de la **Equación 1**, define la matriz x . Incluye en x lo que creas necesario para calcular β_0 .

R: