## Econometría Aplicada - sesión 1

Economía - Econometría Aplicada EducaPeru, Taller Edinson Tolentino Semestre 2022

Sesión 1 - Taller, 7 de agosto de 2022

## 1. Hoja de ejercicos aplicados: Estimación OLS & Regresión Cuantilica

- La información que se utilizará es proveniente de la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO). Se procesa la base de datos del modulo 300 y 500 donde se analizará los ingresos mensuales de los trabajadores.
- Se realizará la estimación de la ecuación de salarios de los trabajadores peruanos utilizando la información 2021 (ENAHO)

| Variables               | Descripccion                      |
|-------------------------|-----------------------------------|
|                         |                                   |
| lnr6                    | Logaritmo ingreso mensual (Soles) |
| reduca                  | Años de educación                 |
| $\operatorname{rmujer}$ | ==1, mujer                        |
| rexper                  | Años de experiencia               |
| rexperdq                | Años de experiencia cuadrado      |
| rpareja                 | ==1, casado                       |
| rsoltero                | == 1, soltero                     |

■ Para realizar el análisis se propone dos ecuaciones:

$$lnr6_i = \beta_0 + \beta_1 reduca_i + \mu_i \tag{1}$$

$$lnr6_i = \beta_0 + \beta_1 reduca_i + \phi rmujer_i + \beta_2 rexper_i + \beta_3 rexpersq_i + \beta_4 rpareja_i + \beta_5 rsoltero_i + \mu_i \quad (2)$$

## Preguntas:

- 1. Realice un analisis exploratorio de la información de la base de datos **DB-1.dta** el cual contiene información de las variables en la tabla (lineas arriba)
- 2. Estime la siguiente regresión lineal bivariada entre los años de educacion (reduca) y los ingresos laborales (r6)
- 3. Estime la regresión de la ecuación 1 y 2 usando OLS. Programación en STATA
  - a) Use el nivel de significancia de 0.05 para testear la presencia de heterocedasticidad.
  - b) ¿Qué es lo que usted concluye?
- 4. Usando el t-test asintótico y al nivel de significancia de 0.05 se le pide testear la proposición: el log de salario alcanza un maximo alrededor de 50 años. Reporte todos los cálculos relevantes. ¿Qué es lo que usted concluve?
- 5. Usando el nivel de significancia de 0.05 determine si las ecuaciones de regresión logaritmica salarial estimada por separada entre hombres y mujeres son estadisticas preferibles al modelo de regresion logaritmica salarial estimado en la ecuacion 1.