

1er Trabajo Práctico de Econometría

Mauro Ciani

Juan Camilo Gutman

El presente trabajo se propuso blabla

Librerías

```
library(tidyverse)    #Para manejar bases de datos
library(ggplot2)      #Para graficar
library(modelsummary) #Mejores tablas de regresión
library(tinytable)    #Motor de creación de tablas
```

#PUNTO 1A

```
# rm(list=ls()) #Limpiamos la memoria
```

```
library(tidyverse)      # Para manejar bases de datos
library(ggplot2)        # Para graficar
library(modelsummary)   # Mejores tablas de regresión
library(tinytable)      # Motor de creación de tablas
library(sandwich)       # Robust Covariance Matrix Estimators
library(marginaleffects) # Método Delta implementación
library(quantreg)       # Regresión por cuantiles
```

Cargando paquete requerido: SparseM

Adjuntando el paquete: 'SparseM'

The following object is masked from 'package:base':

backsolve

```
library(lmtest)
```

Cargando paquete requerido: zoo

Adjuntando el paquete: 'zoo'

The following objects are masked from 'package:base':

```
as.Date, as.Date.numeric
```

```
options(tinytable_tt_digits = 3)
options(tinytable_theme_placement_latex_float = "H")

eph1 <- readRDS("Bases/eph_1abc.RDS")

#De la limpieza ya trajimos las variables categóricas como factores
reg <- lm(logSal ~ educf + edadi + est_civ + region, data = eph1)
```

Nos quedamos únicamente con los jefes de hogar, hombres, con edades entre 25 y 65 años, ocupados y asalariados. Habría que mencionar algo sobre la base resultante (y cuantos datos estamos descartando) y un mínimo análisis exploratorio.

Probando referencias

(Pradier et al., 2023) (Arel-Bundock, 2022)

Cras a molestie nulla. (Hemingway, 1952)

Siguiendo a (Koenker, 2005), encontramos que:

(Pradier et al., 2023)

En la tabla pueden leerse los resultados de la primer regresión.

Tabla 2 — Resultados de la regresión, Ecuación de Mincer (estimación del efecto de la educación en el logaritmo de los salarios, controlando por...)

	(1)			
	Est.	p	2.5 %	97.5 %
(Intercept)	12.553***	<0.001	12.435	12.671
Edad	0.002**	0.039	0.000	0.004
Nivel Educativo				
educfPrimario Incompleto	−0.414***	<0.001	−0.542	−0.285
educfPrimario Completo	−0.258***	<0.001	−0.324	−0.193
educfSecundario Incompleto	−0.215***	<0.001	−0.274	−0.156
educfSuperior Universitario Incompleto	0.149***	<0.001	0.083	0.215
educfSuperior Universitario Completo	0.346***	<0.001	0.292	0.400
educfSin Instruccion	−0.708***	0.003	−1.179	−0.236
Estado Civil				
Est civUnido	−0.121***	<0.001	−0.171	−0.072
Est civSeparado/Divorciado	−0.093**	0.019	−0.170	−0.015
Est civViudo	−0.028	0.767	−0.216	0.159
Est civSoltero	−0.264***	<0.001	−0.321	−0.206
Región				
regionNoroeste	−0.369***	<0.001	−0.435	−0.302
regionNoreste	−0.361***	<0.001	−0.445	−0.277
regionCuyo	−0.117***	0.003	−0.195	−0.039
regionPampeana	−0.066**	0.036	−0.128	−0.004
regionPatagonia	0.297***	<0.001	0.225	0.370
Bondad de Ajuste				

Continued on next page

Tabla 2 — Resultados de la regresión, Ecuación de Mincer (estimación del efecto de la educación en el logaritmo de los salarios, controlando por...) (Continued)

	(1)
Num.Obs.	3475
R2	0.229
R2 Adj.	0.225
AIC	6174.3
BIC	6285.1
Log.Lik.	−3069.167
F	64.090
RMSE	0.59

Notas: Acá comentarios, explicaciones, etc.

*Significant at the 10 percent level.

```
gof2 <- get_gof(reg1)
gof2 <- as.data.frame(t(gof2), optional = TRUE)
gof2$estad <- rownames(gof2)
gof2 <- gof2 %>% select(estad, everything())
names(gof2) <- NULL
```

```
gof1 <- get_gof(reg1)
gof1 <- as.data.frame(t(gof1), optional = TRUE)
gof1$estad <- rownames(gof1)
gof1 <- gof1 %>% select(estad, everything())
names(gof1) <- NULL
```

```
# gof1 <- gof1[4:nrow(gof1)-1,]
#
# gof1$orden <- c(3, 1, 2, 4, 5)
#
```

```
# gof1<- gof1 %>%
#   arrange(orden)
#
# gof1$orden <- NULL
#
# gof2 %>% tt()
```

```
gm1 <- gof_map
gm1[1,2] <- "n"
gm1[16:19,4] <- "TRUE" #Chau a los AIC y BIC
gm1[16:19,]
```

```
      raw clean fmt omit
16 AIC    AIC    1 TRUE
17 aic    AIC    1 TRUE
18 BIC    BIC    1 TRUE
19 bic    BIC    1 TRUE
```

```
gof1 <- get_gof(reg1, gof_map = gm1)
gof1 %>% tt()
```

aic	bic	r.squared	adj.r.squared	rmse	nobs	F	logLik
6174	6285	0.229	0.225	0.585	3475	64.1	-3069

Arel-Bundock, V. (2022). modelsummary: Data and Model Summaries in R. *Journal of Statistical Software*, 103(1), 295-316. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511754098.011>

Hemingway, E. (1952). *The Old Man and the Sea*. Charles Scribner's Sons.

Koenker, R. (2005). Quantile Regression in R: A Vignette. En *Quantile Regression* (pp. 295-316). Cambridge University Press.

Pradier, C., Weksler, G., Tiscornia, P., Shokida, N., Rosati, G., & Kozlowski, D. (2023). *ropensci/eph V1.0.0* (Versión 1.0.0) [Software]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8352221>