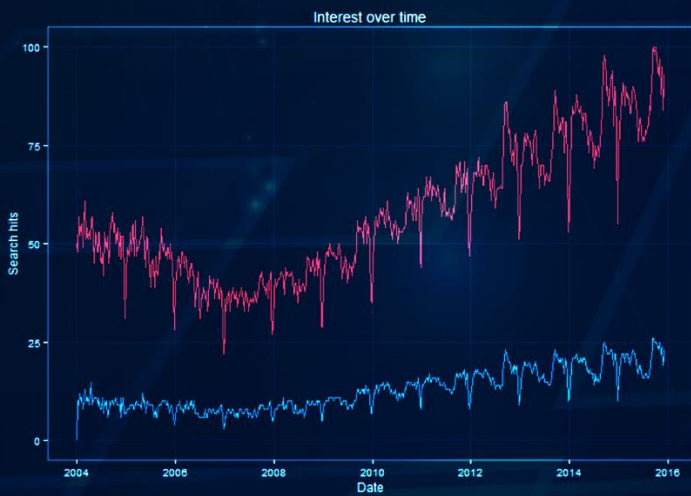


Econometría Aplicada con



```
R Console (32-bit)
Archivo Editar Misc. Ejecutar Ventanas Ayuda

> x <- c(1,2,3,4,5,6)
> y <- x^2
> print(y)
[1] 1 4 9 16 25 36
> mean(y)
[1] 15.16667
> var(y)
[1] 178.9444
> lm_1 <- lm(y ~ x)
> print(lm_1)

Call:
lm(formula = y ~ x)

Coefficients:
(Intercept) -9.3333
x             7.0000

> summary(lm_1)

Call:
lm(formula = y ~ x)

Coefficients:
(Intercept) -9.3333
x             7.0000

Residuals:
1      2      3      4      5      6
3.3333 -0.6667 -2.6667 -2.6667 -0.6667  3.3333

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) -9.3333    2.8441   -3.282 0.030453 *
x             7.0000    0.7303    9.585 0.000662 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 3.055 on 4 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.9583,    Adjusted R-squared:  0.9478
F-statistic: 91.87 on 1 and 4 DF,  p-value: 0.000662

> |
```



CURSO DE ECONOMETRÍA APLICADA CON R - NIVEL BÁSICO

SESIÓN 8

TAREA

La base de datos adjunta está en formato de Stata, muestra información sobre los gastos totales en alimentación en 965 hogares, de acuerdo a lo expuesto se pide:

1. Importar los datos a R.
2. Estime un modelo con el que se quiere explicar el gasto total en alimentos de una familia, que va a depender de los ingresos, el número de miembros en el hogar y del gasto total en el hogar. El modelo tiene la siguiente forma:

$$food_{expend} = \beta_0 + \beta_1 income + \beta_2 hmembers + \beta_3 total_expend + \varepsilon$$

3. Interprete los coeficientes estimados del modelo.
4. Evalúe la multicolinealidad en el modelo con R usando los tres métodos (correlaciones, dispersiones y VIF).

Importante

Debe enviar lo siguiente:

- En la resolución de cada uno de los ejercicios debe indicar los pasos realizados con capturas de pantalla.
- De ser el caso guarde los comandos utilizados en un script del programa (archivo *.R).