



**ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS**  
**MODELOS EN ECONOMÍA**  
**PRUEBA PRÁCTICA EN R**



Duración: 1,5 horas

**PROBLEMAS**

1. Genere un script en R, de tal forma que le permita responder a las siguientes preguntas:
  - 1.1 Leer el archivo de datos `datosDA.xlsx`.
  - 1.2 Calcular la media de las variables numéricas y generar un data frame con dos columnas, la primera con el nombre de cada variable y la segunda con su respectivo promedio. Las variables deben estar ordenadas de acuerdo a la media descendentemente.
  - 1.3 Calcular la suma de la variable `Deuda` en cada una de las categorías de la variable `estadocivil`. Generar un data frame con dos columnas, la primera con la categoría y la segunda con su respectiva suma.
  - 1.4 Recodifique los valores perdidos de la variable `Ingreso` con 345 dólares.
  - 1.5 Genere un modelo de regresión lineal simple entre las variables `Ingreso` y `endeudprom` dentro de cada una de las categorías de la variable `Region`. Extraer el  $R^2$  de cada modelo y generar un data frame con dos columnas, la primera con la categoría y la segunda con el  $R^2$  del respectivo modelo.