



## Problema Lab 03

Estadística aplicada al Marketing

# MODELIZA LAS VENTAS DE UN PRODUCTO TECNOLÓGICO

Una vez que hayas visto el vídeo tutorial de la profesora, te retamos a resolver este problema muy semejante al paso a paso que te ha explicado a través de los ejemplos. Para empezar, encontrarás en el campus un archivo Excel con una base de datos que nos ha proporcionado una entidad que se dedica a la comercialización de productos tecnológicos. La idea es que a partir de estos datos construyas un modelo de regresión lineal.

## Objetivos de este ejercicio

El objetivo final de esta actividad es la realización de un modelo de regresión lineal que esté bien ajustado y tenga sentido (coeficientes, p-valores, ajuste, etc.).

## Descripción de la actividad

En el documento Excel que te facilitamos encontrarás una base de datos de una gran empresa que se dedica a la comercialización de productos tecnológicos. En ella encontrarás:

- La variable de **fecha** semanal.
- La variable de negocio que se quiere modelizar: **ventas semanales** de su producto tecnológico más demandado.
- Información sobre los **medios publicitarios** en los que han realizado publicidad desde enero hasta junio de 2022: TV, radio y Facebook. De cada uno encontrarás la variable de presión (GRPs o clics e impresiones) y la inversión.
- GRPs de TV de los tres principales **competidores**.
- Variable macroeconómica de **paro**.

Debes ajustar un modelo de regresión lineal según las bases que se han visto a lo largo del lab: qué variables hay que incluir en el modelo, p-valores, ajuste, gráficos, etc. También queremos que incluyas un breve comentario final que describa la justificación del modelo: si es bueno o no, qué tal es el ajuste, etc.

### **Formato de entrega**

Debes entregar el documento Excel que te facilitamos con el ejercicio completado y resuelto.

### **Criterios de corrección**

De acuerdo con las explicaciones de tu profesora, comprueba que el modelo propuesto se ajusta a los principales ítems que tiene que cumplir. Además, como no hay una única solución correcta (hay múltiples opciones válidas), sé objetivo a la hora de valorar si tus argumentos para defender el modelo elegido son sólidos, elaborados y coherentes.

edix