

Curso: Introducción al análisis de datos en la plataforma R

OBJETIVO:

Introducir al estudiante a la plataforma de análisis estadístico R, a través del software RStudio. Manipular, graficar y analizar datos, con énfasis en la aplicación de modelos lineales a datos experimentales. Los ejemplos del curso se centrarán en la psicología experimental y ciencias cognitivas, si bien los métodos son aplicables a cualquier disciplina.

TEMARIO:

Módulo 1. R, RStudio. Instalación, interfaz gráfica, y manejo básico. Tipos de variable, asignación, indexación y *slicing*. Importar y exportar datos. Funciones básicas. (3 semanas)
Módulo 2. Manejo de datos. Importar y exportar. Sumarización y conteos. Formatos ancho y largo. *Tidyverse*. (3 semanas)
Módulo 3. Gráficos avanzados. Librería *ggplot2*. Quarto, notebooks y reportes. (2 semanas).
Módulo 4. Modelos lineales, generales y generalizados. (3 semanas)
Módulo 5. Práctica con datos propios. (2 semanas)

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Formato APA):

Wickham, H. (2022). R para Ciencia de Datos. <https://es.r4ds.hadley.nz/>

Baayen, R. H. (2008). *Analyzing linguistic data: A practical introduction to statistics using R*. Cambridge University Press.

Navarro, D. (2014). *Learning Statistics with R: A Tutorial for Psychology Students and Other Beginners: Version 0.5*.

Venables, B., Smith, D., Gentleman, R., Ihaka, R., Mächler, M., González, A., & González, S. (1997). Notas sobre R: Un entorno de programación para análisis de datos y gráficos.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

Entrega final individual.

ADMITE REELABORACIÓN?: SI x NO

FORMATO DE ENTREGA TRABAJO FINAL:

Entrega de código fuente de Quarto incluyendo presentación gráfica y aplicación de estadística inferencial apropiada a partir de una base de datos propia (también parte de la entrega) o una provista por los docentes, que cuente con una breve discusión de los análisis realizados y los resultados obtenidos.

