

**Curso:** Análisis de datos en la plataforma R

**Tipo:** Optativo

**Créditos:** 6 para Maestrías, 10 para FP

**Fecha:** 10/09/2018 – 28/11/2018 - Lunes y Miércoles de 14:00 a 16:30 (5 hs semanales) – sala de capacitación

**Cupos:** 15

**Carga Horaria presencial:** 52 hs

**Docente responsable:** Prof. Adj. Dr. Álvaro Cabana

**Profesor/a:** Prof. Adj. Dr. Álvaro Cabana

**Ayudante:** Asist. Mag. Camila Zugarramurdi

**DESTINATARIOS:**

Orientado a egresados con experiencia en manejo de datos en Excel, SPSS o equivalentes, y conocimientos básicos de estadística descriptiva.

Para Maestrías en Psicología Social, Psicología Clínica y Psicología y Educación convalida como Curso Optativo o con el Curso de Metodología Cuantitativa del Tronco Común (todo el Curso)

**SE OFRECE A ESTUDIANTES DE GRADO:** SI NO x

**MÓDULO DEL PLAN 2013 EN QUE ACREDITA:**

**DESCRIPTORES:** Análisis de datos, estadística, 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.

**TEMARIO:**

Módulo 1. R, RStudio. Instalación, interfaz gráfica, y manejo básico. Tipos de variable, asignación, indexación y *slicing*. Importar y exportar datos. Funciones básicas. (2 semanas)  
Módulo 2. Manejo de datos. Importar y exportar. Sumarización y conteos. Formatos fila y columna. Librerías *plyr*, *reshape2*. Gráficos avanzados. Librería *ggplot2*. (2 semanas)  
Módulo 3. Modelo lineal general y ANOVA. Presentación de resultados: notebooks en RMarkdown. (4 semanas) Módulo 4. Modelos mixtos y jerárquicos. Modelo lineal generalizado. Ploteo avanzado. Librerías *corr* y *lme4* (4 semanas).

**BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Formato APA):**

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.

**FECHA DE ENTREGA TRABAJO FINAL: 28 de diciembre, 28 de febrero**

**ADMITE REELABORACIÓN?: SI  NO**

**FORMATO DE ENTREGA TRABAJO FINAL:**

Entrega de script de procesamiento incluyendo presentación gráfica y aplicación de estadística inferencial apropiada a partir de una base de datos provista por los docentes. Breve discusión de los resultados obtenidos.

