

Curso: Análisis de datos en la plataforma R

Tipo: **Créditos:** 4

Fecha: 17/10/2016 – 8/12//2016. Lunes y Jueves de 8:30 a 10:30 hrs.

Sala de capacitación

Cupos: 15

Carga Horaria presencial: 32 hs.

Docente responsable: Alvaro Cabana

Profesor/a: Camila Zugarramurdi

DESTINATARIOS:

Orientado estudiantes de Maestrías

SE OFRECE A ESTUDIANTES DE GRADO: SI NO x

MÓDULO DEL PLAN 2013 EN QUE ACREDITA:

DESCRIPTORES:

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. Modelos mixtos y jerárquicos. Modelo lineal generalizado. 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: 22 de diciembre, 24 de enero

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.

