

Temario

Introducción a R

Fecha: 13 al 17 de febrero de 2023

Lugar/Sede: Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste

Horario: 10:00 – 14:00

Visión

Compartir el uso del lenguaje de programación R para aplicar pruebas estadísticas y generar gráficas de carácter científico para su implementación en tesis, artículos y reportes científicos.

Misión

Al finalizar el curso, los participantes serán capaces de:

- a) Importar datos al software de programación R desde varios formatos de archivos.
- b) Exportar datos y figuras en diferentes formatos de archivos.
- c) Utilizar el estilo de programación clásico y tidyverse.
- d) Realizar análisis exploratorios gráficos y numéricos.
- e) Aplicar pruebas estadísticas básicas.
- f) Aplicar métodos de análisis multivariados.

Objetivo

Proporcionar conocimiento teórico y práctico del lenguaje de programación R enfocado en el análisis de datos y elaboración de figuras especializadas.

Coordinación general:

Raúl Octavio Martínez Rincón

Instructores participantes/Institución:

Raúl Octavio Martínez Rincón – CONACYT-CIBNOR

Modalidad:

Temario

Virtual y presencial

Requisitos:

R y RStudio

Temario.

Lunes 13 de febrero

Expositor: Raúl Octavio Martínez Rincón

Tema: Importar/Exportar datos en diferentes formatos de archivos

Subtema: Generar/Exportar diferentes tipos de objetos R.

Martes 14 de febrero

Expositor: Raúl Octavio Martínez Rincón

Tema: Tidyverse

Subtema: ggplot2

Miércoles 15 de febrero

Expositor: Raúl Octavio Martínez Rincón

Tema: Gráficos

Subtema: mapas

Jueves 16 de febrero

Expositor: Raúl Octavio Martínez Rincón

Tema: Pruebas estadísticas

Viernes 17 de febrero

Expositor: Raúl Octavio Martínez Rincón

Tema: Minería de texto

Temario

Literatura recomendada

Chang, W. 2023. R Graphics Cookbook, 2nd edition. <https://r-graphics.org>

Crawley, M.J. 2007. The R Book. In The R Book. John Wiley & Sons, Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex PO19 8SQ, England.

Everitt, B.S. and Hothorn, T. 2014. A Handbook of Statistical Analyses Using R. Chapman & Hall/CRC Press, Boca Raton, Florida, USA, 3rd edition

Ismay, C. and Kim, A. 2023. Statistical Inference via Data Science. <https://moderndive.com>

James, G., Witten, D., Hastie, T., Tibshirani, R. 2013. An Introduction to Statistical Learning with applications in R. Springer-Verlag New York.

Wickham, H. 2009. ggplot2: elegant graphics for data analysis. Springer, New York.