



SEMINARIO VIRTUAL

INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS CON R Y RSTUDIO



INICIA 21 MAR

64 HS TOTALES



Objetivos

- › Que los estudiantes se acerquen al fenómeno del big data y la “ciencia de datos” como manifestaciones tecnológicas, sociales y culturales, y puedan reconocer sus discusiones epistemológicas y éticas más relevantes;
- › Que los estudiantes se introduzcan a la metodología de trabajo del análisis de datos y se familiaricen con algunas herramientas y técnicas en lenguaje R;
- › Que los estudiantes aprendan a construir gráficos, dashboards, e informes, como productos y recursos de investigación;
- › Que los estudiantes se acerquen a las ciencias sociales computacionales como un campo de estudio transdisciplinario.



Destinatarios

Estudiantes y graduados de ciencias sociales y afines.



Contenidos

Unidad 1: El análisis de datos y la Ciencias sociales.

Emergencia de las "ciencias de datos". Las ciencias sociales y la sociología frente a las ciencias de datos y la "crisis metodológica". Ciencias sociales computacionales. La mitología del data-mining y sus pretensiones epistemológicas.

Unidad 2: Introducción al análisis de datos con R.

Entornos, scripts y notebooks. Packages y librerías. Tipos de objetos en R. Convenciones y símbolos de R. El estándar "tidy" para estructurar datos. El flujo de trabajo en un proyecto de análisis de datos.

Unidad 3: Manipulación de datos con R.

Importación de datos. Análisis exploratorios y descriptivos para datos numéricos y datos categoriales. Limpieza y normalización de datos. Tidyverse. Transformación de datos (dplyr verbs), cruces (joins) de objetos e iteración de funciones (r base y purrr).

Unidad 4: Visualizaciones, gráficos y dashboards.

Introducción a ggplot. Nociones generales sobre tipos de gráficos y sus usos. Uso de ggplot2. La gramática de gráficos. Introducción a shiny apps.

Unidad 5: Análisis de datos: Análisis de normalidad. Comparación de medias y medianas. Procesamiento del lenguaje natural.

Unidad 6: Paquetes, recursos y comunidad.

Recorrido por paquetes de referencia de la comunidad: {EPH}, {polAr}, {datos}. Proyecto rOpenSci. La comunidad de ciencia de datos y de ciencias sociales computacionales en Argentina.



Cursada

Jueves 19 a 21hs

16 clases / 1 cuatrimestre

64 hs totales

Requisitos de aprobación:

- Aprobación de 2 trabajos prácticos



Docente

Federico Giovannetti es Doctor en Psicología (UNC); Licenciado en Psicología (UF); Investigador asociado de la UNA (CEMIC-CONICET). Líneas de investigación: Desarrollo cognitivo, vulnerabilidad social, estadística y análisis de datos.



Aranceles

\$67.500

Comunidad UFLO 25% de descuento

Alumnos de Formación Continua 10% de descuento



Informes e Inscripción

✉ formacion.distancia@uflouniversidad.edu.ar