



Universidad Autónoma del Estado de México
Centro de Investigación Aplicada para el Desarrollo Social



Curso-Taller gratuito

Introducción al análisis de muestras complejas para inferencias estadísticas en las Ciencias Sociales

Descripción

Entre los fundamentos de las Ciencias Sociales se encuentra el estudio de las problemáticas sociales, económicas y de la salud mediante análisis realizados con datos cuantitativos. Esto permite el planteamiento de contextualizaciones temporales y espaciales del objeto de investigación, además de la construcción de inferencias con precisión estadística.

Dadas las crecientes necesidades de procesamiento e interpretación de datos cuantitativos desde la perspectiva de las Ciencias Sociales, el objetivo de este Curso-Taller es introducir a la persona participante al análisis de muestras complejas para el estudio de datos sociales, económicos y de la salud mediante el uso del lenguaje R.

Este Curso-Taller es gratuito y se desarrolla en tres sesiones en las cuales se revisarán los conceptos básicos sobre el diseño muestral complejo y se desarrollarán aplicaciones de este y sus inferencias en datos de dos encuestas nacionales con representatividad estadística en diversos niveles.

Las personas participantes podrán procesar y realizar análisis estadísticos descriptivos con el manejo de los diseños muestrales complejos de encuestas nacionales, lo cual es base para la construcción de inferencias estadísticas. Esto permitirá conocer diversos estimadores relacionados con las principales problemáticas sociales, económicas y en salud de la población mexicana.

Perfil de las personas participantes

Este Curso-Taller no tiene costo y está dirigido a todo público que estén interesado en el manejo estadístico de datos obtenidos mediante diseños muestrales complejos.

Personas instructoras





Universidad Autónoma del Estado de México
Centro de Investigación Aplicada para el Desarrollo Social



Eréndira Fierro Moreno

Grado de estudios: Doctora en Ciencias Académico-Administrativas.

Adscripción: Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Contacto: efierrom@uaemex.mx

Resumen curricular: Profesora de Tiempo Completo adscrita a la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma del Estado de México. Integrante del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, nivel I.

Sergio Cuauhtémoc Gaxiola Robles Linares

Grado de estudios: Doctor en Estudios de Población por El Colegio de México A. C.

Adscripción: Centro de Investigación Aplicada para el Desarrollo Social de la Universidad Autónoma del Estado de México.

scgaxiolar@uaemex.mx

Resumen curricular: Profesor de Tiempo Completo adscrito al Centro de Investigación Aplicada para el Desarrollo Social de la Universidad Autónoma del Estado de México. Integrante del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, nivel I.

Daniel Lozano Keymolen

Grado de estudios: Doctor en Estudios de Población por El Colegio de México A. C.

Adscripción: Centro de Investigación Aplicada para el Desarrollo Social de la Universidad Autónoma del Estado de México.

dlozanok@uaemex.mx

Resumen curricular: Profesor de Tiempo Completo adscrito al Centro de Investigación Aplicada para el Desarrollo Social de la Universidad Autónoma del Estado de México. Integrante del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, nivel I.

Duración

El Curso-Taller tiene una duración de 9 horas. Este se desarrolla los días de octubre: lunes 13, martes 14 y viernes 17. El horario es de 16 a 19 horas.





Requisitos y conocimientos mínimos

- Es indispensable contar con un equipo de cómputo individual.
- No existe una preferencia respecto del sistema operativo.
- En el Curso-Taller se mostrarán los procedimientos de instalación de R (R Core Team, 2025), RStudio (Posit Team, 2025) o Visual Studio Code (Microsoft, 2025).

Contenido

El Curso-Taller se realiza en 3 módulos los cuales se describen a continuación.

Módulo 1. Introducción al diseño muestral complejo

- 1.1 Conceptos básicos
- 1.2 Estimadores de muestras probabilísticas
- 1.3 Diseño de muestras probabilísticas

Módulo 2. Diseño muestral complejo I

- 2.1 Procesamiento de datos
- 2.2 Variables y estimadores
- 2.3 Inferencias estadísticas

Módulo 3. Diseño muestral complejo II

- 3.1 Procesamiento de datos
- 3.2 Variables y estimadores
- 3.3 Inferencias estadísticas

Bibliografía

- Cochran, W. G. (1953). *Sampling Techniques*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Lohr, L. R. (2022). *Sampling. Design and Analysis* (Tercera edición). Boca Raton, Florida: CRC Press. Taylor & Francis Group.
- Microsoft. (2025). *Visual Studio Code*. Recuperado de <https://code.visualstudio.com/>





Universidad Autónoma del Estado de México
Centro de Investigación Aplicada para el Desarrollo Social



Pérez, C. (2010). *Técnicas de muestreo estadístico*. Madrid: Ibergarceta Publicaciones, S. L. ISBN 978-84-9281-210-3.

Posit team (2025). *RStudio: Integrated Development Environment for R*. Posit Software, PBC, Boston, MA. URL <http://www.posit.co/>.

R Core Team. (2025). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <<https://www.R-project.org/>>

