

Facultad de Ciencia Políticas y Sociología
Universidad Complutense de Madrid

*Departamento de SOCIOLOGIA IV
(Metodología de la Investigación y Teoría de la Comunicación)*

Programa de la Asignatura:

**ESTADISTICA INFERENCIAL APLICADA A
LAS CIENCIAS SOCIALES**

Profesora: María José Mateo Rivas

Grado SOCIOLOGIA

Curso 2º- Semestre 1º

CURSO ACADÉMICO 2017 – 2018

OBJETIVOS:

-Conocimiento teórico-conceptual y metodológico de la Estadística Inferencial aplicada a la Investigación en Ciencias Sociales.

-Conocimiento de la diversidad de técnicas inferenciales , aplicación y adecuación en el ámbito de la investigación social.

-Apreciación de la importancia de la utilización de la Estadística en la práctica profesional del futuro sociólogo.

-Familiarización con la metodología y el lenguaje estadístico de forma que el alumno adquiera la capacitación para la correcta selección de la técnica estadística adecuada a la hora de diseñar, describir, analizar, inferir e interpretar datos en la Investigación aplicada en Ciencias Sociales.

TEMARIO:

TEMA I:

La Estadística inferencial. Conceptos generales. Objetivos .Aplicaciones de la Estadística Inferencial en la Investigación en Ciencias Sociales. Elementos básicos de la Estadística Inferencial. Probabilidad y Muestreo

TEMA II :

Aspectos generales del muestreo de la investigación sociológica. Condiciones de las muestras. Tipos de muestreo .Muestreo aleatorio. Muestreo no aleatorio. Muestreos más usuales en la investigación social. Errores muestrales. Tablas para la determinación del error muestral. Tamaño muestral. Factores de los que depende el tamaño muestral. Fórmulas para la obtención del tamaño muestral. Tablas para la determinación del tamaño muestral.

TEMA III:

Técnicas inferenciales. Estimación de parámetros. Estimación puntual. Estimación intervalar. Distribuciones muestrales de medias. Propiedades de las distribuciones muestrales de medias. Error típico de la media. Fórmulas para el cálculo del error típico de la media. Usos de la distribución muestral de medias. Intervalos de

confianza. Estimación del intervalo de confianza de la media a partir de una sola muestra en el caso de muestras grandes.

TEMA IV:

Estimación del intervalo de confianza de la media en el caso de muestras pequeñas. Distribución T de STUDENT. Grados de libertad. Tablas de la distribución T de STUDENT.

TEMA V:

Estimación intervalar de proporciones y porcentajes. Distribución muestral de proporciones. Error típico de la distribución muestral de proporciones. Fórmulas para su cálculo. Intervalos de confianza. Estimación de intervalos de confianza para proporciones en el caso de muestras grandes. Estimación de intervalos de confianza para proporciones con muestras pequeñas.

TEMA VI:

Pruebas de hipótesis. Introducción. El uso de las pruebas de decisión estadística en la investigación social. Pasos a seguir en la realización de dichas pruebas. Formulación de las hipótesis estadísticas. Elección de la prueba estadística. El nivel de significación y el tamaño de la muestra. La distribución muestral. Tendencia central, variabilidad y forma de una distribución muestral. Zonas de aceptación y zonas de rechazo. Pruebas unilaterales y bilaterales.

TEMA VII:

Pruebas de hipótesis en el caso de dos muestras. Medias y Proporciones. La prueba de diferencia entre dos medias. Error típico de la diferencia de medias. La prueba de diferencia entre dos proporciones. Error típico de la diferencia entre proporciones

TEMA VIII:

Pruebas de hipótesis o test de asociación para las medidas de asociación al nivel de medición nominal. Pruebas de hipótesis para las medidas de asociación al nivel de medición ordinal. Pruebas de hipótesis para las medidas de asociación al nivel de medición intervalar.

BIBLIOGRAFÍA BASICA

ANDERSON D.R. / SWEENEY, D.J. / WILLIAMS, T.A. (1999): Estadística para la administración y economía. International Thomson Editores. México.

BABBIE, E. (2000): Fundamentos de la Investigación Social. International Thomson Editores. México.

BLALOCK, H.N. (1994): Estadística Social. FCE. México.

CRAMER, D. (2007) The sage dictionary of statistics: a practical resource for students in the social sciences. Sage. London

GRANGÉ, D./LEBART, L. (1994). Traitements statistiques des enquêtes. Dunod Paris

GRAWITZ, M. (1975): Métodos y Técnicas de las Ciencias Sociales. Hispano Europea. Barcelona.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R./ FERNÁNDEZ COLLADO, C./ BAPTISTA LUCIO, P. (2006): Metodología de la Investigación. Mc Graw-Hill. México.

MANHEIM, J.B./ RICH, R.C. (1998): Análisis político empírico. Métodos de investigación en ciencia política. Alianza Universidad. Madrid.

MASON, R.D./ LIND, D.A. (1992): Estadística para Administración y Economía. Alfaomega. Barcelona.

MATEO RIVAS, M^a J. (1993): Estadística Aplicada a las Ciencias Sociales (Estadística Descriptiva / Estadística Inferencial). U.N.E.D. Madrid.

MATEO RIVAS, M^a J. (1992): Estadística en Investigación Social. Ejercicios resueltos. PARANINFO. 5^a edición.

MATEO RIVAS, M^a JOSÉ en VV.AA. (2004). Diccionario de Sociología. ESIC. Madrid.

MENDENHALL, W. (1990): Estadística para Administradores. Grupo Editorial Iberoamericana. México.

RITCHEY, F.J. (2008): Estadística para las Ciencias Sociales. Mc Graw Hill. México.

RUNYON, R.P. / HABER, A. (1986): Estadística para las Ciencias Sociales. Addison-Wesley Iberoamericana. México.

SANCHEZ CARRION.JJ. (1989): Análisis de Tablas de Contingencia. C.I.S. Madrid

SANCHEZ CARRION.JJ. (1999): Manual de Análisis Estadístico de Datos. Alianza. Madrid

SPIEGEL, M.R. (1990): Estadística. Mc Graw Hill Interamericana de España. S.A. Madrid.

WEIMBERG, S.L. (1983): Estadística Básica para las Ciencias Sociales. Interamericana. México.

WONNACOTT,T,H (1984) Introductory statistics for Business. John Wiley/ Sons. New York

Se aconseja el manejo de Investigaciones Sociales, Estadísticas de Organismos e Instituciones, Revistas especializadas, Monografías así como de algún programa informático de análisis de datos y estadística (SPSS) u otros.

MATERIAL COMPLEMENTARIO

En el Campus virtual se encuentra el material complementario necesario para la preparación de la asignatura.