

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE TRABAJO SOCIAL
LICENCIATURA EN TRABAJO SOCIAL

**ASIGNATURA: ESTADÍSTICA APLICADA A LA
INVESTIGACIÓN SOCIAL II**

(TALLER)

CLAVE:	1415	ÁREA:	<u>Metodología y Práctica del Trabajo Social</u>
SEMESTRE:	<u>4º</u>	HORAS S/M:	<u>4</u>
REQUISITOS:	<u>Acreditar Estadística Aplicada a la Investigación Social I</u>	CARÁCTER:	<u>OBLIGATORIA</u>
CRÉDITOS:	<u>5</u>		

OBJETIVO:

El estudiante conocerá y aplicará diferentes pruebas estadísticas vinculadas a la investigación social de tal forma que cuente con herramientas para el estudio y análisis de los problemas sociales.

UNIDADES TEMÁTICAS

I. LA INVESTIGACIÓN SOCIAL Y LA ESTADÍSTICA

- A. La hipótesis de investigación
- B. Variables
- C. Hipótesis nula
- D. Tipos de error
 - 1. Error alfa
 - 2. Error beta

II. CONCEPTOS BÁSICOS DE LA ESTADÍSTICA INFERENCIAL

- A. Inferencia estadística
- B. Nivel de significancia
- C. Fundamentos estadísticos para la elección de pruebas de significancia
 - 1. Tipos de variables
 - 2. Tipos de escalas de medición
 - 3. Potencia de una prueba estadística
 - 4. Tipos de muestras de datos
 - 5. Nivel de confianza

III. PRUEBAS PARAMÉTRICAS

- A. Concepto de parámetro y distribución normal
- B. Pruebas para dos muestras independientes
 - 1. Prueba t simple
 - 2. Prueba t apareada
 - 3. Prueba de rango de Duncan
- C. Pruebas para dos muestras relacionadas
 - 1. Prueba A
 - 2. Análisis de varianza
 - 3. Análisis factorial de varianza
- D. Aplicaciones de las pruebas para más de dos muestras independientes
- E. Aplicaciones de las pruebas para más de dos muestras relacionadas.

IV. PRUEBAS NO PARAMÉTRICAS

- A. Concepto de distribución libre y normalización
- B. Casos para muestras de datos independientes
 - 1. Prueba binomial
 - 2. Prueba ji cuadrada
 - 3. Prueba Kolmogorov-Smirnov
 - 4. Prueba de la probabilidad exacta de Fisher
 - 5. Análisis de varianza de una clasificación por rangos de Kruskal-Wallis
- C. Casos para muestras relacionadas
 - 1. Prueba de rango con signo de Wilcoxon
 - 2. Análisis de varianza de dos clasificaciones por rango de Friedman
 - 3. Prueba Q de Cochran

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- CASTILLO TRAPALA, ROGELIO LOS MODELOS PREEXPERIMENTALES COMO UNA METODOLOGÍA DE APOYO A LOS NORMALISTAS EN EJERCICIO PARA QUE REALICEN INVESTIGACIÓN CAUSAL, ENEP Aragón, UNAM, 1985.
- COCHRAN WILLIAM, GEMMELL TÉCNICAS DE MUESTREO, México Ed. CECSA, 1980.
- GLASS, GENE V. MÉTODOS ESTADÍSTICOS APLICADOS A LAS CIENCIAS SOCIALES, México Ed. Prentice Hall, 1986.
- GUERRERO G, VICTOR ESTADÍSTICA BÁSICA PARA ESTUDIANTES DE ECONOMÍA Y OTRAS CIENCIAS SOCIALES, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1989.
- HOLGUÍN QUIÑONES, FERNANDO ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA APLICADA A LAS CIENCIAS SOCIALES, México, Ed. UNAM, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, 1970.
- KERLINGER, FREDERICK NICHOLS INVESTIGACIÓN DEL COMPORTAMIENTO, TÉCNICAS Y METODOLOGÍA, México, Ed. Trillas, (última edición)
- LEACH CHRIS, FUNDAMENTOS DE ESTADÍSTICA; ENFOQUE NO PARAMÉTRICO PARA CIENCIAS SOCIALES, México, Ed. Limusa, 1982.
- LEVIN, JACK FUNDAMENTOS DE ESTADÍSTICA EN LA INVESTIGACIÓN SOCIAL, México, Ed. Harla, 1992.
- MATEOS RIVAS, JOSÉ ESTADÍSTICA EN INVESTIGACIÓN SOCIAL: EJERCICIOS RESUELTOS, Madrid, España, Ed. Paraninfo, 1989.
- MC GUIGAN, FRANK J. PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL: ENFOQUE METODOLÓGICO, México, Ed. Trillas, 1983.
- NUÑEZ DEL PRADO BENAVENTE, ARTURO ESTADÍSTICA BÁSICA PARA PLANIFICACIÓN México, Ed. Siglo XXI, 1990.
- PÉREZ SALVADOR, BLANCA ROSA ESTADÍSTICA PARA LAS CIENCIAS SOCIALES MÉXICO, Ed. UAM-Iztapalapa, 1992.
- PORTILLA CHIMAL, ENRIQUE ESTADÍSTICA PRIMER CURSO, México, Ed. Mc Graw Hill, 1992.
- RAJ, DES TEORÍA DEL MUESTREO, México, Ed. FCE, 1980.
- RODRÍGUEZ OSUNA, JACINTO MÉTODOS DE MUESTREO, Madrid, España, Ed. Centro de Investigaciones Sociológicas, 1991.
- SHEAFFER, RICHARD L. ELEMENTOS DE MUESTREO, México, Ed. Grupo Editorial Iberoamérica, 1987.

SIEGEL, SIDNEY

ESTADÍSTICA NO PARAMÉTRICA: APLICADA A LAS CIENCIAS SOCIALES, México, Ed. Trillas (última edición)..

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ABAD DE SERVÍN, ADELA

INTRODUCCIÓN AL MUESTREO, México Ed. Limusa , 1981.

AZORIN POCH, FRANCISCO

CURSO DE MUESTREO Y APLICACIONES, Madrid, España, Ed. Aguilar, 1967.

BLALOCK, HUMBERTO M.

ESTADÍSTICA SOCIAL, México, Ed. FCE, 1986.

CHISTENSEN, HOWARD B.

ESTADÍSTICA PASO A PASO, México, Ed. Trillas 1990.

GALVÁN, VICTOR

INTRODUCCIÓN AL MANEJO DE LAS COMPUTADORAS, México, Ed. UAM-Xochimilco, 1990 (cuadernos de formación de profesores)

HOLGUIN Q., FERNANDO Y
HAYASHI M., LAUREANO

ELEMENTOS DE MUESTREO Y CORRELACIÓN, México, Ed. Universidad Nacional Autónoma de México, 1974.

KISH, LESLIE

MUESTREO DE ENCUESTAS, México, Ed. Trillas, 1972.

LIPSHUTZ, SEYMUR

Probabilidad, México, Ed. Mc, Graw Hill.

MONTAÑO, AGUSTÍN

ESTADÍSTICA, México, Ed. PAC, 1992.

RAJ, DES

LA ESTRUCTURA DE LAS ENCUESTAS POR MUESTREO, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1979.

SNEDECOR, G. Y COCHRAN, W.

MÉTODOS ESTADÍSTICOS, México, Ed. Cecsa, (última edición)

VAN DALEN, DEOBOLD

MANUAL DE TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN EDUCACIONAL, Buenos Aires, Argentina, Ed. Paidós.

WAYNE W., DANIEL

ESTADÍSTICA CON APLICACIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES Y A LA EDUCACIÓN, México, Ed. Mc. Graw Hill.

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS

- Exposición del docente
- Lecturas obligatorias
- Trabajos de investigación
- Proyección de láminas, acetatos y diapositivas.
- Conferencia por profesores invitados
- Exposición por grupos
- Exposición audiovisual
- Seminarios
- Discusión en grupo.
- Visitas a instituciones.
- Entrevistas a expertos.
- Realización de eventos académicos
- Elaboración de un glosario de términos

SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN

- Exámenes parciales
- Exámenes finales
- Exámenes de nivelación colectiva
- Asistencia a eventos académicos extracurriculares
- Trabajos y tareas fuera de clase
- Participación en clase
- Prueba oral
- Concurso entre los alumnos sobre tema(s) a desarrollar