

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

Dirección del Área Académica Humanidades

1 Carrera Sociología				
2 Facultad Sociología				
3 Código			4 Nombre de la experiencia educativa Estadística Descriptiva y Técnicas de Encuesta	
5 Area Curricular de la experiencia educativa				
5.1 Básica LibreGeneral	5.2 Iniciación a Disciplina	5.3 Disciplinar X	5.4 Terminal	5.5 Elección
6 Area de Conocimiento o Formación Técnico-Instrumental			7 Academia(s) a la (s) que pertenece Técnico-Instrumental	
8 Requisito(s) Seriada. Haber aprobado el curso de computación básica. Se cursa simultáneamente con cómputo para estadística				
9. Modalidad de la experiencia educativa Curso-Taller				
10. Características del proceso de enseñanza aprendizaje				
10.1 Individual		10.2 Grupal X		
11. Número de horas de la experiencia educativa (semana/mes)				
11.1 Prácticas 2		11.2 Teóricas 2		
12 Total de créditos de la experiencia educativa 6		13 Total de horas de la experiencia educativa 4		14 Equivalencias
15 Fecha de elaboración febrero de 2006			16 Fecha de aprobación del programa	
17 Nombre de los académicos que participaron en la elaboración o modificación del Programa Luis Magaña Cuéllar				

Estadística Descriptiva y Técnicas de Encuesta

Descripción mínima

En esta experiencia educativa se introduce al alumno tanto en el estudio de los fundamentos de la estadística descriptiva, primera de las dos grandes ramas en que se divide esta disciplina, como de los principios generales de las técnicas de encuesta, poniendo énfasis en la estandarizada escrita.

Justificación

La encuesta es, sin duda alguna, la técnica científico-social de mayor uso. Aplicada en su forma estandarizada escrita a conglomerados humanos, echa mano, necesariamente, de métodos estadísticos para organizar, sintetizar y describir los resultados. Por lo tanto, se considera fundamental esta experiencia educativa en la formación del sociólogo que investiga fenómenos sociales o hace planeación y gestión social.

Objetivos generales

1. Conocer los procedimientos fundamentales de la estadística descriptiva.
2. Conocer algunas premisas fundamentales de la investigación social empírica y los requisitos de la medición en ciencias sociales con el fin de elaborar encuestas con técnicas y principios científico-sociales.
3. Aplicar el contenido de los dos puntos anteriores en proyectos sencillos de investigación social con fines de descripción y de verificación de hipótesis.

Relación con los ejes

Teórico: Comprensión de la ley de los grandes números como uno de los sustentos teórico-matemáticos que justifican y dan rigor al quehacer estadístico, así como de las premisas fundamentales de la investigación social empírica para la formulación de conceptos susceptibles de medición.

Heurístico: Descubrimiento de la esencia del método estadístico y del modo de pasar de los conceptos en su acepción de variable a nivel teórico a los conceptos a nivel de la medición, con el fin de apropiarse crítica y creativamente de las técnicas de elaboración de encuestas y de los métodos estadísticos apropiados para procesar la información generada por ellas, recurriendo a trabajos prácticos de investigación.

Axiológico: Fomento de los valores de honestidad intelectual, tolerancia, respeto, compañerismo y disciplina de trabajo tanto para enfrentar en equipo problemas de investigación sociológica como para habituarse a presentar resultados con calidad profesional.

Contenidos temáticos

Estrategias metodológicas

Lectura y explicación de textos. Ejemplos. Ejercicios. Cuestionarios sobre metodología estadística. Exposición de temas específicos por maestros invitados.

UNIDAD I: Estadística descriptiva

- 1.1 Definición, ramas y conceptos fundamentales.
- 1.2 La noción de concepto en su acepción de variable.
- 1.3 Tipos de variables y niveles de medición.
- 1.4 Construcción de tablas de una y dos variables.
- 1.5 Un método de lectura de tablas de una sola variable.
- 1.6 Representación gráfica de información estadística mediante gráficos básicos: de barra, de línea, circular y pictograma.
- 1.7 Medidas de tendencia central: definición, propiedades, obtención e interpretación de la media, la mediana y la moda según el tipo de variables.
- 1.8 El diagrama de caja y alambres para variable numérica; construcción y lectura.
- 1.9 Uso de calculadora de bolsillo con programa estadístico.

Primer examen parcial

- 1.10 Medidas de dispersión: definición, propiedades, obtención e interpretación del rango, la varianza, la desviación estándar, el coeficiente de variabilidad, desviación cuartil, percentiles y deciles.
- 1.11 Uso de calculadora de bolsillo con programa estadístico.
- 1.12 Estadísticas básicas en variable numérica: mínimo, máximo, media, mediana, desviación estándar y varianza.

Segundo examen parcial

Estrategias metodológicas

Motivación al estudio de la estadística básica aplicada mediante charlas por un sociólogo invitado. Lectura y explicación de textos. Ejemplos. Ejercicios individuales y colectivos. Cuestionarios sobre metodología estadística. Exposición de temas específicos por maestros invitados.

UNIDAD II: La medición en ciencias sociales

- 2.1 Significado de "medir" en ciencias sociales
- 2.2 La construcción estadística.
- 2.3 Definición y tipos de encuestas.
- 2.4 La encuesta estandarizada escrita (operacionalización en forma de cuestionario de variables consideradas relevantes).

Estrategias metodológicas

Lectura y explicación de textos. Ejemplos. Ejercicios individuales y colectivos. Exposición de temas específicos por maestros invitados.

UNIDAD III: La investigación por encuesta

- 3.1 El proceso de investigación por encuesta.
- 3.2 Definición de un problema de investigación donde se apliquen los principios de la técnica de encuesta estandarizada escrita y los métodos de la estadística descriptiva.
 - 3.2.1 Definición de universo y objetivo de investigación (definición del problema).

Sistema de evaluación

Actividades	%
Participación en clase	0-10
Ejercicios temáticos individuales	0-10
Exámenes parciales e individuales por escrito	0-40
Reporte de investigación por equipo	0-40

Calificación definitiva = Promedio de ejercicios temáticos + promedio de exámenes parciales + promedio de participaciones individuales + calificación del reporte de investigación.

Bibliografía básica

Magaña Cuéllar, Luis
2004 *Probabilidad y estadística*, México, Nueva Imagen.

Merllié, Dominique
1993 “La construcción estadística”, en Champagne, Patrick *et al. Iniciación a la práctica sociológica*. Siglo XXI, pp. 103-163

Mayntz, Renate *et.al.*
1984 *Introducción a los métodos de la sociología empírica*, Madrid, Alianza Editorial.

- 3.2.2 Descomposición del problema en variables.
- 3.2.3 Diseño de encuesta y prueba piloto.
- 3.2.4 Aplicación de encuesta y levantamiento de datos.
- 3.2.5 Procesamiento de la información recopilada con el programa de cómputo estadístico Statistical Programme for Social Scientists (SPSS).
- 3.2.6 Presentación de resultados, lectura y conclusiones.
- 3.2.7 Presentación del reporte de investigación.

Estrategias metodológicas

Revisión y aplicación de contenidos del curso. Asesoría por equipos. Exposición de temas específicos por maestros invitados.

Bibliografía complementaria

Herzberg, Paul.
1983 *Principles of statistics*, New York, John Wiley & Sons.

Kohout, Frank J.
1984 *Statistics for social scientists*, New York, John Wiley & Sons.

Olson, Chester.
1987 *Essentials of statistics*, Boston, Allyn and Bacon.