

Plan 227 Dip. en Estadística

Asignatura 16591 MUESTREO ESTADISTICO

Grupo 1

Presentación

Muestreo probabilístico. Muestreo aleatorio simple, estratificado, por conglomerados, polietápico. Estimadores de razón y regresión. Muestreo de poblaciones finitas.

Programa Básico

Véase el programa de teoría de la asignatura (Aprobado por el Consejo de Departamento del Departamento de Estadística e Investigación Operativa)

Objetivos

Introducción de las distintas técnicas de muestreo estadístico, aleatorio, estratificado, sistemático, por conglomerados, polietápico y aplicaciones en situaciones reales.

Programa de Teoría

1. INTRODUCCIÓN: ¿Qué es el muestreo?. Definiciones básicas.
2. PLANIFICACIÓN, DISEÑO Y REALIZACIÓN DE UNA ENCUESTA POR MUESTREO.
3. CONCEPTOS BÁSICOS: Diseño muestral. Probabilidades de inclusión. π -estimador.
4. MUESTREO DE BERNOULLI.
5. MUESTREO ALEATORIO CON Y SIN REPOSICIÓN: Estimadores, varianzas, estimadores de la varianza, calculo del tamaño muestral.
6. MUESTREO ESTRATIFICADO: Definiciones. Diseño muestral. Estimadores. Afijaciones. Obtención del tamaño muestral.
7. MUESTREO POR CONGLOMERADOS: Definiciones. Diseño muestral. Estimadores. Obtención del tamaño muestral.
8. MUESTREO SISTEMÁTICO: Definiciones. Diseño muestral. Estimadores. Obtención del tamaño muestral. Muestreo sistemático replicado.
9. MUESTREO CON PROBABILIDADES DESIGUALES: Probabilidad proporcional al tamaño con reemplazamiento y sin reemplazamiento
10. MÉTODOS INDIRECTOS DE ESTIMACIÓN: Estimadores de Razón, Producto, Diferencia y Regresión.
11. MUESTREO POR ETAPAS: Muestreo bietápico. Muestreo polietápico. Estimadores de regresión en muestreo bietápico.
12. MUESTREO POLIFÁSICO: Diseño muestral y estimadores. Muestreo proporcional al tamaño en dos fases. Postestratificación. Muestreo en dos ocasiones.
13. ESTIMACIÓN DE VARIANZAS: Grupos aleatorios. Semimuestras balanceadas. Métodos de Remuestreo.
14. TRATAMIENTO DE ERRORES AJENOS AL MUESTREO: La falta de respuesta. Imputación.

(en el archivo adjunto "proyecto docente versión extendida" se encuentra el programa más detallado)

Programa Práctico

Habrá sesiones de laboratorio donde se resolverán casos prácticos utilizando la hoja de cálculo Microsoft Excel durante los primeros temas, y el programa estadístico R

Evaluación

Ver archivo adjunto "proyecto docente versión extendida"

