

Curso

Diseño y análisis de datos de muestras complejas

Ignacio Méndez Gómez-Humarán

CIMAT

Antecedentes

El muestreo estadístico es fundamental para la generación de información válida por medio de encuestas. El diseño de muestreo probabilístico bien planeado permite obtener información con representatividad estadística y establecer los procedimientos adecuados para realizar inferencias válidas y confiables sobre la población objetivo.

En la mayoría de los estudios basados en encuestas, es muy común que se presenten situaciones complicadas para el levantamiento de la información, lo que conduce a la construcción de esquemas de muestreo complejos que permiten mayor eficiencia logística y de costos para la obtención de las muestras. El diseño estadístico y el análisis de la información deben realizarse siempre considerando los aspectos teóricos y prácticos del muestreo en encuestas complejas.

Objetivo

Que el participante comprenda y aplique los conceptos del diseño de muestreo estadístico para encuestas complejas en la planeación y análisis de datos en temas de investigación particulares. Que establezca estimaciones válidas sobre parámetros de interés y obtenga conclusiones bien fundamentadas, considerando la estructura del diseño de muestreo en el proceso.

Temario (6 horas)

- 1) Introducción al diseño de muestreo (esquemas clásicos)
 - a) Conceptos básicos de muestreo: población y muestra, errores de muestreo y no de muestreo, representatividad y marcos de muestreo
 - b) Procedimientos de selección de las muestras.
 - i) Muestreo aleatorio simple (MAS)
 - ii) Muestreo sistemático (MS)
 - iii) Muestreo con probabilidad proporcional al tamaño (PPT)
 - c) Muestreo aleatorio estratificado (MAE)
 - d) Muestreo por conglomerados (MC)
- 2) Diseños de muestreo en varias etapas (Polietápico)
 - a) Efecto de Diseño (DEFF)
 - i) Comparación de eficiencia de distintos diseños de muestreo
 - b) Cálculo del tamaño de muestra
- 3) Construcción de factores de expansión y calibración (ponderadores)
- 4) Estimación utilizando los módulos de encuestas complejas de STATA y SPSS
 - a) Análisis de datos de una encuesta compleja (considerando el diseño de muestreo y los factores de expansión)