

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES
DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA

PROGRAMA DE LABORATORIO DE MUESTREO
SEMESTRE

SEMESTRE:

Nº CREDITOS DE LA ASIGNATURA: 3

Nº DE SEMANAS DE CLASE:

Nº HORAS DE TEORIA SEMANALES: 3

Nº HORAS DE PRACTICA SEMANALES:

I. TEORIA DE MUESTREO

Esta parte tiene por objeto complementar la formación básica de muestreo, que no es posible lograrle con el curso de muestreo previo.

Tema 1. Muestreo Sistemático

- Estimación de media y total poblacional.
- Estimación de la proporción poblacional.
- Selección del tamaño muestral.
- Muestreo sistemático repartido.

Tema 2. Muestreo por conglomerados

- Selección de tamaños muestrales para estimar medias y totales.
- Estimación de proporciones.
- Selección de tamaños muestrales para estimar proporciones.
- Muestreo por conglomerado combinado con muestreo estratificado.

Tema 3. Estimadores Indirectos

- Estimadores de Razón en m.a.s.
- Tamaño austral para estimadores de razón.
- Uso de estimadores de razón.
- Estimadores de razón en el muestreo estratificado. Estimadores de razón separados y combinados.
- Estimadores de regresión.
- Estimadores de diferencia.

Tema 4. Tópicos especiales suplementarios

- Muestreo por conglomerado bi-etápico.
- Estimación de medias y totales en sub poblaciones.

II. Metodología de muestreo.

Esta parte del curso tiene el propósito de que el estudiante se familiarice con aspectos prácticos del muestreo y para ello se ha planteado la necesidad de considerar dos tipos de aspectos. Por un lado, la necesidad de lograr un conocimiento de elementos de tipo práctico mediante lecturas de algunos temas seleccionados y por otro lado, mediante la realización de los estudiantes de un trabajo práctico.

Para lograr los objetivos señalados se ha diseñado las siguientes actividades:

- Tema 1. Sobre la teoría del muestreo de poblaciones finitas Hansen y Hurwits. Lectura.
- Tema 2. Cap. 1 y 2 de L. Kish. (Exposición) y cap. 8 Des Raj.
- Tema 3. Problemas y técnicas especiales.
Cap. 9 Muestreo por Areas y cap. 11 muestreo a partir de marcos imperfectos. L. Kish.
- Tema 4. Trabajo práctico
Realización de un proyecto de levantamiento de encuestas.

MM/ojc

/amdr 26-04-2004