

## Curso de Introducción al Diseño de Encuestas de hogares - Muestreo Probabilístico y Técnicas Estadísticas con R

### Módulo N° 6: Muestreo estratificado

#### Introducción:

En este módulo se dará a conocer la metodología del diseño de muestreo estratificado, como crear estratos adecuadamente y la estimación de los parámetros subpoblacionales. El objetivo del diseño estratificado es dar un tratamiento particular a cada subgrupo o estrato, ya sea por razones económicas, administrativas o logísticas. Es indispensable delimitar adecuadamente los subgrupos en la etapa de diseño para no interferir con las estimaciones poblacionales.

#### Objetivos:

Dar a conocer las metodologías involucradas en un muestreo estratificado para una mayor precisión en la estimación de parámetros poblacionales con respecto al muestreo aleatorio simple.

#### Competencias:

Al concluir el módulo el o la participante será capaz de:

- Aplicar criterios para estratificar una población para así obtener una muestra estratificada.
- Estimar parámetros poblacionales utilizando la librería “TeachingSampling” cuando el muestreo es estratificado.
- Reconocer las características de un muestreo estratificado.

#### Índice:

1. Estratificación
  - 1.1. Características
  - 1.2. Fundamentos teóricos
  - 1.3. Parámetros de interés
  - 1.4. Independencia en el muestreo
  - 1.5. Tamaño de muestra
  - 1.6. Estimación: Insegnamiento

## Curso de Introducción al Diseño de Encuestas de hogares - Muestreo Probabilístico y Técnicas Estadísticas con R

- 1.7. Estimación: Varianza
- 2. Muestreo aleatorio estratificado
  - 2.1. Características
  - 2.2. Diseño de muestreo aleatorio estratificado
  - 2.3. Algoritmos de selección
  - 2.4. Ejemplo en R
  - 2.5. Estimador del total en cada estrato
  - 2.6. Estimador del total poblacional
  - 2.7. Asignación del tamaño de muestra
  - 2.8. Estimación en dominios
  - 2.9. Práctica en R
- 3. Muestreo estratificado proporcional
  - 3.1. Características
  - 3.2. Algoritmo de selección
  - 3.3. Estimador del total en cada dominio
  - 3.4. Estimador del total poblacional
  - 3.5. Práctica en R
- 4. Estratificación implícita y sistemática
  - 4.1. Características
  - 4.2. Estratificación explícita
  - 4.3. Estratificación implícita
  - 4.4. Reemplazos