Control de muestreo

Alumno: Rodrigo Jeldres Carrasco

# Pregunta a)

muestreo aleatorio simple errores ≤ 3 puntos para la media y ≤ 2% para la proporción

El enunciado no indica “criterio experto” o información pasada.

## Pregunta b) muestreo estratificado

Para la media, se pide un error no mayor a 3 puntos:

R: total sample size determinated: 361

Para la proporción, se pide que un error no mayor a (2%):

R: total sample size determinated: 467

Para este caso, se necesita un tamaño de muestra mínimo de 467

Se deja la cantidad de “467” ya que cumple con ambos criterios.

Comando R con stratasamp para separar:

Stratum 1 2 3

Size 136 232 98

### Tabla Final

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Semilla: | # establecimientos | | Prom Rendimiento SIMCE | | % Establecimientos en riesgo | |
| Población | Muestra | Prom | ErrEst | Prop | ErrEst |
| Total m.a.s. | **3.632** |  |  |  |  |  |
| Total m.estratif | **3.632** | 467 | 251.3280 | 1.420296 | 0.03859730 | 0.008298634 |
| **Por región** |  | | | | | |
| Biobío | **1.058** | 136 | 246.8750 | 3.041179 | 0.07352941 | 0.020970178 |
| Metropolitana | **1.808** | 232 | 254.2543 | 1.901022 | 0.02586207 | 0.009750228 |
| Valparaíso | **766** | 98 | 250.5714 | 2.752139 | 0.02040816 | 0.013406411 |