

Ejercicios

1)

$$N = 55,000$$

$$p = 0.5$$

$$q = 1 - 0.5 = 0.5$$

$$B = 4\% = .04$$

$$D = \frac{(.04)^2}{4} = .0004$$

$$n = \frac{(55,000)(.5)(.5)}{(54,999)(.0004) + (.5)(.5)} =$$

$$n = 13,750 //$$

2)

$$N = 500$$

$$p = 72\% = .72$$

$$q = 1 - .72 = .28$$

$$B = 5\% = .05$$

$$D = \frac{(.05)^2}{4} = .000625$$

$$n = \frac{(500)(.72)(.28)}{(499)(.000625) + (.72)(.28)} =$$

$$n = 197 //$$

$$N = 60,000$$

$$p = 66\% = .66$$

$$q = 1 - .66 = .34$$

$$B = 4\% = .04$$

$$D = \frac{(.04)^2}{4} = .0004$$

$$n = \frac{(60,000)(.66)(.34)}{(59,999)(.0004) + (.66)(.34)} =$$

$$n = 556 //$$

$$N = 25,000$$

$$p = 75\% = .75$$

$$q = 1 - .75 = .25$$

$$B = 2\% = .02$$

$$D = \frac{(.02)^2}{4} = .0001$$

$$n = \frac{(25,000)(.75)(.25)}{(24,944)(.0001) + (.75)(.25)} =$$

$$n = 1,795 //$$

Luis Fernando Pomiguez B

### 1) muestreo simple

- metodo de seleccion de unidades sacadas en "N" de tal manera que cada muestra tiene la misma probabilidad de ser elegida

### 2) muestreo estratificado

- Es el metodo de muestreo en el cual se divide en dos grupos, no se superpone ya que representan a toda la poblacion en conjunto

### 3) Poblacion

- Grupo homogeneo de personas a los cuales se les hara un estudio de caracteristicas

### 4) Muestra

- subconjunto de la poblacion

### 5) 2 Aplicaciones del muestreo

- Un estudio de mercado (Para lanzar producto al mercado)
- Al hacer una encuesta (Para saber la opinion de los Empleados)

$$N = 11,000$$

$$D = .5$$

$$q = 1 - .5 = .5$$

$$B = 5\% = .05$$

$$D = \frac{(.05)^2}{4} = .000625$$

$$h = \frac{(11,000)(.5)(.5)}{(10,999)(.000625) + (.5)(.5)}$$

$$h = 386$$

$$N = 16,000$$

$$p = 66\% = .66$$

$$q = 1 - .66 = .34$$

$$B = 4\% = .04$$

$$D = \frac{(.04)^2}{4} = .0004$$

$$h = \frac{(16,000)(.66)(.34)}{(15,999)(.0004) + (.66)(.34)}$$

$$h = 542$$