

	EXAMEN SUBDIRECCION ACADEMICA	SAC- FOR-19-2	
	Tipo: Formato	Disposición: Interno	Emisión 05/08/2016
Emitido: Dirección Académica	Aprobado: Dirección General		

Nombre del alumno (a) GILIAM GARCIA ALVAREZ

Sello de autorización

Profesor	Ing. Jorge Enrique Albores Aguilar	Parcial	segundo		
Carrera	LAN	Semestre /cuatrimestre	4 to		Fecha
Materia	Estadística inferencial	Grupo escolarizado			
	Total de Preguntas:				Calificación :

Instrucciones: Responda de manera correcta las siguientes cuestiones.

1.- ¿Qué es el muestreo simple?

Es aquel en el que todos los individuos de la población tienen la misma probabilidad de ser elegidos.

2.- ¿Qué es el muestreo estratificado?

consiste en dividir toda la población objeto de estudio en diferentes subgrupos o estratos disjuntos, de manera que el individuo solo pertenece a un estrato.

3.- ¿Qué es la población?

conjunto de sujetos o elementos que presentan características comunes

4.- ¿Qué es la muestra?

subconjunto de casos o individuos de una población

5.- De 2 aplicaciones del muestreo en su carrera

estudios de mercado y estudios de calidad y satisfacción con el servicio.

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad N &= 55,000 \\ P &= 0.5 \\ q &= 1 - 0.5 = 0.5 \\ B &= 4\% = .04 \end{aligned}$$

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

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

$$n = 13,750 \text{ /}$$

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

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

$$n = 197 \text{ /}$$

$$\begin{aligned} N &= 60,000 \\ P &= 66\% = .66 \\ q &= 1 - .66 = .34 \\ B &= 4\% = .04 \end{aligned}$$

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

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

$$n = 556 \text{ /}$$

$$\begin{aligned} N &= 25,000 \\ P &= 75\% = .75 \\ q &= 1 - .75 = .25 \\ B &= 2\% = .02 \end{aligned}$$

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

$$n = \frac{(25,000)(.75)(.25)}{(24,999)(.0001) + (.75)(.25)} =$$

$$n = 1,745 \text{ /}$$

$$N = 1,1000$$

$$P = .5$$

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

$$B = .51 = 0.5$$

$$D = \frac{(.03)^2}{4} = .000625$$

$$n = \frac{(11,000) (.3) (.5)}{(10,999) (.000625) + (.3)(.3)} =$$

$$n = \underline{386}$$

$$N = 16,000$$

$$P = 66\% = .66$$

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

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

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

$$n = \frac{(16000) (.66) (.34)}{(15,999) (.0004) + (.66)(.34)} =$$

$$n = \underline{542}$$