

Nombre del alumno: Fernando
Gabriel Muñoz Barria

Tema: estadística

Parcial: 2

Materia: estadística descriptiva

Nombre del profesor

Licenciatura: Psicología

Cuatrimestre: 2

Lugar y Fecha: 09/04/2024

p2 Poblacion Finita

Se quiere estimar la proporción de un determinado parametro en una poblacion de $N=1500$ con un nivel de confianza del 95% ($Z=1,96$) adoptamos un margen de error $e=67 \cdot (0,06)$ y, como no tenemos datos previos estimamos una proporción de cumplimiento del 50% ($0,5$)

$$N = 1500$$

$$Z = 1,96$$

$$e = 0,06$$

$$p = 0,5$$

$$n = ?$$

$$n = \frac{N Z^2 p(1-p)}{(N-1)e^2 + Z^2 p(1-p)}$$

$$n = \frac{(1500)(1,96^2)(0,5)(1-0,5)}{(1500-1)(0,06^2) + (1,96^2)(1-0,5)}$$

$$n = \frac{1,440,6}{5,3964 + 1,9208}$$

$$n = \frac{1,440,6}{7,3172} = 196,87 \approx 197$$

P1 Probabilidad Condicional

En un estudio entre los usuarios de aerolíneas se obtuvieron los siguientes resultados

	Buen servicio	Mal servicio	Total
Aerolíneas Precios altos	84	36	120
Aerolíneas Precios bajos	32	42	74
Total	116	78	194

a) ¿Cuál es la probabilidad de que se elija una aerolínea con buen servicio dado que es una aerolínea con precios altos

$$P = \frac{abs}{aPa}$$

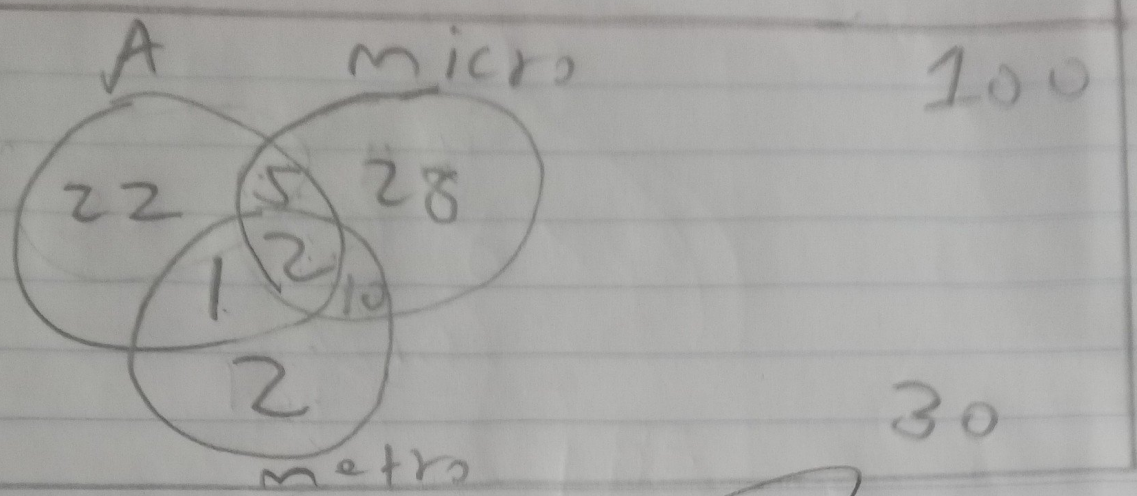
$$\frac{a}{aPa} = \frac{84}{194} = 0.4329$$

$$\frac{abs}{120} = \frac{84}{120} = 0.7$$

$$\frac{0.4329}{0.7} = 61.84\%$$

P 3

Diagrama de Ven
Probabilidad condicional



- A) 22 ✓
- B) 30 ✓
- C) 15 ✓
- d) 55 ✓
- e) 12 ✓
- F) 10 ✓
- g) 52 ✓
- h) 16 ✓

~~1~~
07/04/2024