

**“MATERIA” ESTADISTICA  
INFERENCIAL**

**PRESENTA: EXAMEN**

**ALUMNO: JORGE ARMANDO LOPEZ  
RAMIREZ**

**CUATRIMESTRE: 4°**

**LICENCIATURA: CONTADURIA PUBLICA Y  
FINANZAS**

**SEMIESCOLARIZADO**

**FECHA DE ENTREGA: 25/OCTUBRE/2020**

Jorge Armando López Ramírez

Ejercicio 2

Datos

Fabrica = 600 trabajadores  
Muestra = 20 trabajadores

Secciones	Cantidad de Trabajadores	Proporcionalidad n / Población	Estadística muestra
A	210	0.35	7
B	180	0.3	6
C	150	0.25	5
D	60	0.1	2
Totales	600	1	20

Jorge Armando López Ramírez

Ejercicio =

3.-

A = Se utilizara un muestreo aleatorio

B =

$$\frac{N^{\circ} \text{ muestra}}{N^{\circ} \text{ total de trabajadores}} = \frac{180}{N}$$

Donde

$$N = 150 + 450 + 200 + 100 = 900$$

ahora cantidad de trabajadores a seleccionar de cada departamento

$$\frac{180}{900} = \frac{x}{N^{\circ} \text{ trabajadores en departamento}}$$

Entonces tenemos:

$$\frac{180}{900} = \frac{x \text{ personal}}{150} = x \text{ personal} \frac{(180)(150)}{900} = 30$$

$$\frac{180}{900} = \frac{x \text{ ventas}}{450} = x \text{ ventas} = \frac{(180)(450)}{900} = 90$$

$$\frac{180}{900} = \frac{x \text{ conta}}{200} = x \text{ conta} = \frac{(180)(200)}{900} = 40$$

$$\frac{180}{900} = \frac{x \text{ clientes}}{100} = \frac{(180)(100)}{900} = 20$$

Jorge Armando López Ramirez

### Ejercicio 4.

$$\text{Media} = \bar{x} = \frac{600 + 470 + 170 + 430 + 300}{5} = \frac{1.970}{5}$$

(394 mm)

$$\text{Varianza} = \sigma^2 = \frac{206^2 + 76^2 + (-224)^2 + 36^2 + (-197)^2}{5}$$

$$\frac{21.704}{5} = 108.520$$

Desviación estándar

$$\sigma = \sqrt{21.704} = 147,32 = 147$$