

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEÓN Facultad de Ciencias Físico Matemáticas

Período: Febrero - Junio 2021

Calificación:

1er. Parcial

Materia: Estadística Inferencial. Maestro: ML. Jesús Andrés Solís López.

| Alumno: | | | Matrícula: | | |
|---------|--------|--------|------------|--|--|
| | Turno: | Grupo: | Fecha: | | |

1.- Dada la siguiente tabla de distribución:

| Xi | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 |
|----|---|----|----|----|----|
| ni | 3 | 7 | 5 | 3 | 5 |

- a) Calcular la Media Armónica y Aritmética 10 Puntos.
- b) Calcular la varianza, desviación y el coeficiente de variación 10 Puntos.

c) Mediante la transformada
$$y = \frac{1}{5}$$
, hallar la media, la varianza y desviación 10 Puntos.

2.- El Salario Medio Mensual en miles de pesos de 160 empleados de una empresa de transporte de carga, se distribuye de la siguiente forma:

| Intervalos | Frecuencia | | |
|------------|------------|--|--|
| 4-8 | 3 | | |
| 8-12 | 12 | | |
| 12-16 | 40 | | |
| 16-20 | 47 | | |
| 20-24 | 32 | | |
| 24-28 | 13 | | |
| 28-32 | 9 | | |
| 32-36 | 4 | | |

- a) Calcule las medidas de tendencia central y variabilidad 10 Puntos.
- b) Construya Histograma, Ojiva, Poligo y Pastel 20 Puntos.
- c) Construya un diagrama de caja y explique su uniformidad 10 Puntos.
- d) Calcular el percentil 65, el decil 8, asimetría y la curtosis 10 Puntos.
- e) En base a la información obtenida en los puntos anteriores, que se puede concluir, de una explicación apoyándose en los puntos anteriores **10 Puntos**.

Total 60 Puntos.

3.- Con sus palabras, escriba que entiende por Muestro y de algunos ejemplos 10 Puntos.