



UDS

PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre de alumno: JESÚS ANDRÉS LECONA GARCÍA.**


**Nombre del profesor: Lic. JORGE ENRIQUE  
ALBORES AGUILAR**

**Nombre EXAMEN**

**Materia: ESTADISTICA.**

**Grado: 1° CUATRIMESTRE.**

**Grupo: -**

|                                                                                   |                                          |                             |                      |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------|
|  | <b>EXAMEN<br/>SUBDIRECCION ACADEMICA</b> |                             | <b>SAC- FOR-19-2</b> |                 |
|                                                                                   | <b>Tipo:</b> Formato                     | <b>Disposición:</b> Interno | <b>Emisión</b>       | <b>Revisión</b> |
| <b>Emitido:</b> Dirección Académica                                               | <b>Aprobado:</b> Dirección General       |                             | 05/08/2016           |                 |

Nombre del alumno (a) **JESÚS ANDRÉS LEONA GARCÍA.**

Sello de autorización

|                            |                                    |                                 |                       |  |
|----------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|--|
| <b>Profesor</b>            | Ing. Jorge Enrique Albores Aguilar | Parcial                         | Final                 |  |
| <b>Carrera</b>             | Lic. En psicología                 | Semestre I ero                  | Fecha                 |  |
| <b>Materia</b>             | Estadística                        | Grupo semi escolarizado sábados |                       |  |
| <b>Total de Preguntas:</b> |                                    |                                 | <b>Calificación :</b> |  |

Instrucciones: Responda de manera correcta las siguientes cuestiones.

1.- ¿Qué es la moda? Es el dato que tiene mayor frecuencia dentro de una distribución de datos. Se representa  $\rightarrow M_o$

2.- ¿Qué es la media? Se refiere a la medida de posición que más se utiliza, se cataloga también como el promedio.  $media = \bar{X}$

3.- ¿Qué es la varianza? Mide la distancia entre los valores de la serie y la media, se utiliza para representar variabilidad en un conjunto de datos.


4.- ¿Qué es la mediana? Se conoce como el valor central, para calcularla es vital ordenar los datos,  $\rightarrow M_c$ .

5.- De dos aplicaciones de la estadística en enfermería

1- Programas de salud  $\rightarrow$  Cuantificar Informes.

2- Estadística Vital  $\rightarrow$  Natalidad, mortalidad y morbilidad.

JESÚS ANDRÉS LEONA GARCÍA.

|                                                                                   |                                          |                      |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|  | <b>EXAMEN<br/>SUBDIRECCION ACADEMICA</b> | <b>SAC- FOR-19-2</b> |                 |
| <b>Tipo:</b> Formato                                                              | <b>Disposición:</b> Interno              | <b>Emisión</b>       | <b>Revisión</b> |
| <b>Emitido:</b> Dirección Académica                                               | <b>Aprobado:</b> Dirección General       | 05/08/2016           |                 |

Instrucciones: Con los datos de la siguiente tabla realice la gráfica de pastel. (la gráfica tiene que tener 6 cm de radio, coloreada con la simbología correspondiente)

| Periodo | Datos | % de datos | Grados |
|---------|-------|------------|--------|
| Enero   | 30    | 16.04%     | 57.35° |
| Febrero | 28    | 14.97%     | 53.90° |
| Marzo   | 10    | 5.31%      | 19.25° |
| Abril   | 45    | 24.06%     | 86.63° |
| Mayo    | 12    | 6.41%      | 23.10° |
| Junio   | 22    | 11.76%     | 42.35° |
| Julio   | 40    | 21.39%     | 77.0°  |

→ 100% → 360°

Instrucciones: Con los siguientes datos realice la gráfica de barras

| Periodo | Registros |
|---------|-----------|
| Enero   | 12        |
| Febrero | 20        |
| Marzo   | 15        |
| Abril   | 18        |
| Mayo    | 30        |
| Junio   | 33        |

JESÚS ANDRÉS LEGONA GARCÍA.

⑦ GRAFICA DE PASTEL. %

→ ENERO.

$$187 \rightarrow 100 \text{ DATOS. \%}$$

$$30 \rightarrow X$$

$$X = \frac{(30)(100)}{187} = \underline{\underline{16.04\%}}$$

→ FEBRERO

$$187 \rightarrow 100$$

$$28 \rightarrow X$$

$$X = \frac{(28)(100)}{187} = \underline{\underline{14.97\%}}$$

→ MARZO

$$187 \rightarrow 100$$

$$10 \rightarrow X$$

$$X = \frac{(10)(100)}{187}$$

$$X = \underline{\underline{5.34\%}}$$

→ ABRIL.

$$187 \rightarrow 100$$

$$45 \rightarrow X$$

$$X = \frac{(45)(100)}{187} = \underline{\underline{24.06\%}}$$

→ MAYO

$$187 \rightarrow 100$$

$$12 \rightarrow X$$

$$X = \frac{(12)(100)}{187} = \underline{\underline{6.41\%}}$$

→ JUNIO.

$$187 \rightarrow 100$$

$$22 \rightarrow X$$

$$X = \frac{(22)(100)}{187} = \underline{\underline{11.76\%}}$$

→ JULIO.

$$187 \rightarrow 100$$

$$40 \rightarrow X$$

$$X = \frac{(40)(100)}{187} = \underline{\underline{21.39\%}}$$

(0) → ENERO

$$187 \rightarrow 360$$

$$30 \rightarrow X$$

$$X = \frac{(30)(360)}{187} = \underline{\underline{57.75^\circ}}$$

→ FEBRERO

$$187 \rightarrow 360$$

$$28 \rightarrow X$$

$$X = \frac{(28)(360)}{187} = \underline{\underline{53.90^\circ}}$$

→ MARZO

$$187 \rightarrow 360$$

$$10 \rightarrow X$$

$$X = \frac{(10)(360)}{187} = \underline{\underline{19.25^\circ}}$$

→ ABRIL.

$$187 \rightarrow 360$$

$$45 \rightarrow X$$

$$X = \frac{(45)(360)}{187} = \underline{\underline{86.63^\circ}}$$

→ MAYO

$$187 \rightarrow 360$$

$$12 \rightarrow X$$

$$X = \frac{(12)(360)}{187} = \underline{\underline{23.10^\circ}}$$

→ JUNIO

$$187 \rightarrow 360$$

$$22 \rightarrow X$$

$$X = \frac{(22)(360)}{187} = \underline{\underline{42.35^\circ}}$$

→ JULIO

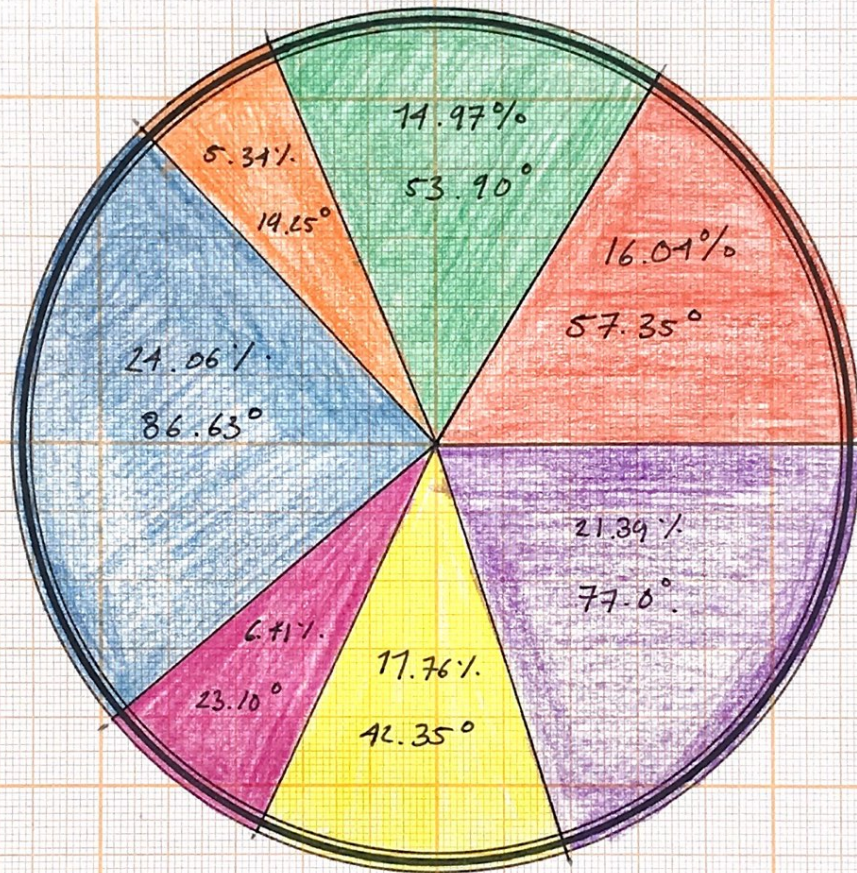
$$187 \rightarrow 360$$

$$40 \rightarrow X$$

$$X = \frac{(40)(360)}{187} = \underline{\underline{77.0^\circ}}$$

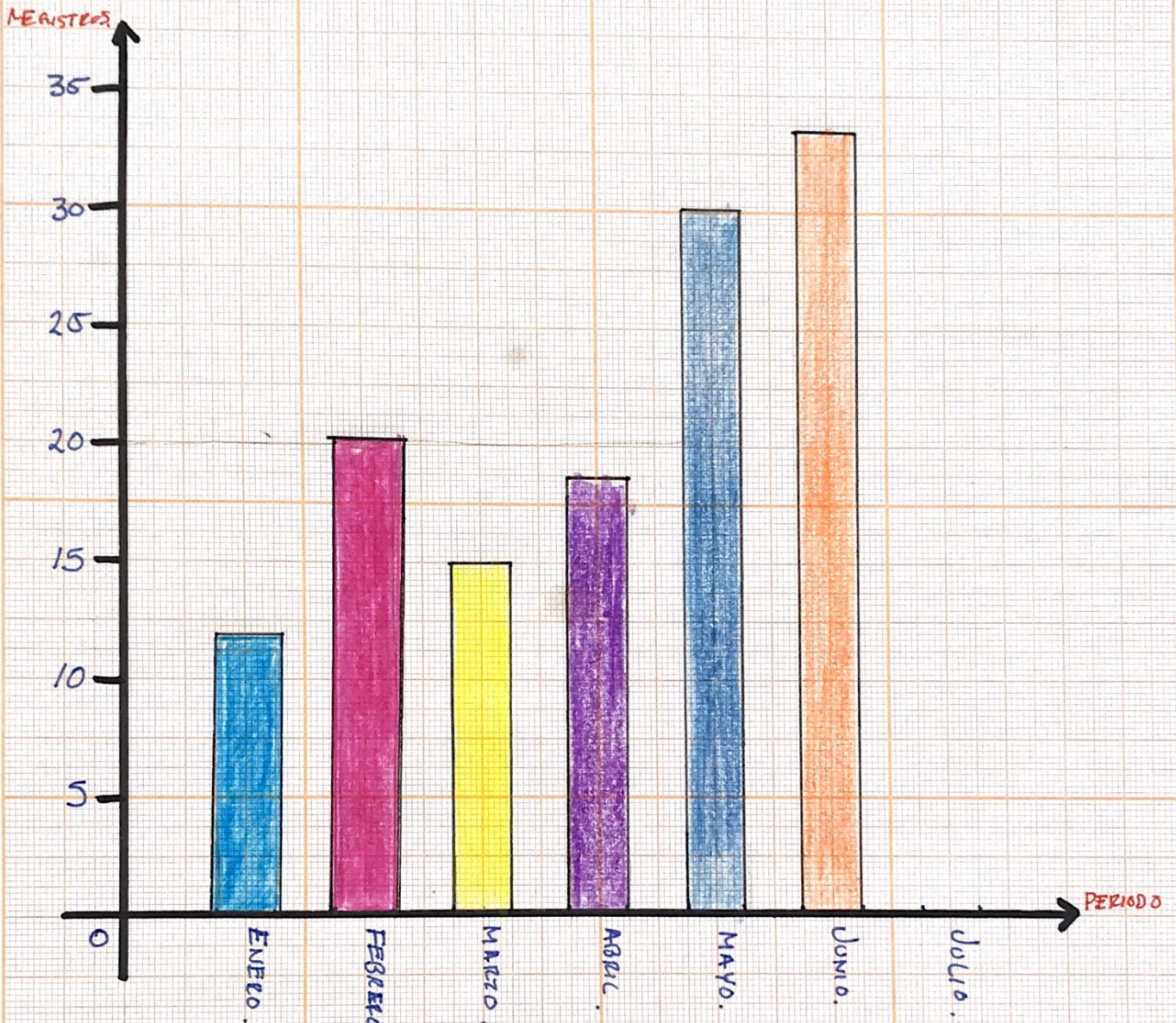
JESÚS ANDRÉS LEONA GARCÍA.

# ① GRAFICA DE PASTEL




JESUS ANDRES LECONA GARCIA.

## ② GRÁFICA DE BARRAS.



JESÚS ANDRÉS LEONA GARCÍA.

|                                                                                   |                                          |  |                      |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|----------------------|-----------------|
|  | <b>EXAMEN<br/>SUBDIRECCION ACADEMICA</b> |  | <b>SAC- FOR-19-2</b> |                 |
| <b>Tipo:</b> Formato                                                              | <b>Disposición:</b> Interno              |  | <b>Emisión</b>       | <b>Revisión</b> |
| <b>Emitido:</b> Dirección Académica                                               | <b>Aprobado:</b> Dirección General       |  | 05/08/2016           |                 |

Instrucciones: Realice los cálculos para datos no agrupados que se indican en la siguiente tabla.

Calcular:

Media, mediana, moda, varianza, desviación estándar

53.8    54    50    68.11    8.25

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 50 | 49 | 43 | 46 | 43 | 42 | 49 |
| 45 | 54 | 55 | 44 | 56 | 50 | 50 |
| 50 | 52 | 50 | 67 | 58 | 54 | 39 |
| 56 | 65 | 44 | 54 | 70 | 56 | 46 |
| 49 | 48 | 67 | 68 | 69 | 44 | 70 |
| 60 | 44 | 60 | 50 | 64 | 66 | 55 |
| 56 | 51 | 50 | 55 | 54 | 60 | 60 |

Colocar en esta tabla los datos ordenados

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 39 | 42 | 43 | 43 | 44 | 44 | 44 |
| 44 | 45 | 46 | 46 | 48 | 49 | 49 |
| 49 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 50 | 51 | 52 | 54 | 54 | 54 | 54 |
| 55 | 55 | 55 | 56 | 56 | 56 | 56 |
| 58 | 60 | 60 | 60 | 60 | 69 | 65 |
| 66 | 67 | 67 | 68 | 69 | 70 | 70 |

JESUS ANDRES LECOVA GALEIA.

## EJERCICIO 1

$$\rightarrow \sum y_1 = \underline{\underline{2637}}$$

$$\rightarrow \sum y^2 = \underline{\underline{145,183}}$$

① MEDIA.

$$\bar{y} = \frac{\sum y_1}{n} \rightarrow \frac{2637}{49} = \underline{\underline{53.8}}$$

② MEDIANA.

$$M_c = \frac{n+1}{2} \rightarrow \frac{49+1}{2} = \frac{50}{2} = \underline{\underline{25}} \text{ POSICION.}$$

$$M_c = \underline{\underline{54}} \checkmark$$

③ MODA

$$M_o = \underline{\underline{50}} \checkmark$$

④ VARIANZA.

$$S^2 = \frac{\sum y_1^2 - \frac{(\sum y_1)^2}{n}}{n-1} \rightarrow \frac{S^2 = 145,183 - \frac{171,913.6}{49}}{48}$$

$$\Rightarrow \frac{3,269.4}{48} = 68.11$$

$$S^2 = 68.11$$

⑤ DESVIACION ESTANDAR.

$$S^2 = 68.11 \rightarrow \underline{\underline{S = 8.25}} \checkmark$$