



**Carrera:** Lic. En enfermería

**Nombre del alumno:** Antonia Viridiana Pérez Jiménez

**Nombre del profesor:** Jorge Enrique Albores

**Nombre del trabajo:** Examen

**Materia:** Bioestadística

**Grado:** 4to Cuatrimestre

**Grupo:** B

Comitán de Domínguez Chiapas a 24 de octubre de 2020.

# EXAMEN

Antonia Viridiano Pérez Jiménez

## 1. ¿Qué es la Moda?

Es el valor que se presenta con mayor frecuencia en una distribución de datos, en el cual podría tener como valor una moda, más de una o bien ni una.

## 2. ¿Qué es la Media?

Es una de las medidas descriptivas más usadas, es un promedio, el cual consiste en la suma de todos los datos, dividida por el número total de datos.

## 3. ¿Qué es la Varianza?

Es una medida de dispersión que es utilizada para representar la variabilidad de un conjunto de datos respecto a la media aritmética.

## 4. ¿Qué es la Mediana?

Es una medida de posición central, que divide la distribución de datos en dos, es decir, deja la misma cantidad de valores de lado a lado (en partes iguales).

## 5. De dos aplicaciones de la estadística en enfermería:

- 1.- En la aplicación de medicamentos
- 2.- Elección apropiada de intervenciones en pacientes o una comunidad.
- 3.- Tasa de Natalidad, mortalidad ó morbilidad.



Antonio Viridiana Pérez Jiménez

- Instrucciones: Con los datos de la siguiente tabla realice la gráfica de pastel.

PERIODO	DATOS	PORCENTAJE	GRADO
Enero	30	16.04%	57.75°
Febrero	28	14.97%	53.90°
Marzo	10	5.34%	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°
Total:	187	100%	360°

Porcentaje %

$$\begin{array}{r} 187 \text{ --- } 100 \\ 30 \text{ --- } X = \end{array}$$

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

$$X = \frac{3,000}{187}$$

$$X = 16.04\%$$

Grados °

$$\begin{array}{r} 187 \text{ --- } 360 \\ 30 \text{ --- } X = \end{array}$$

$$X = \frac{(30)(360)}{187}$$

$$X = \frac{10,800}{187}$$

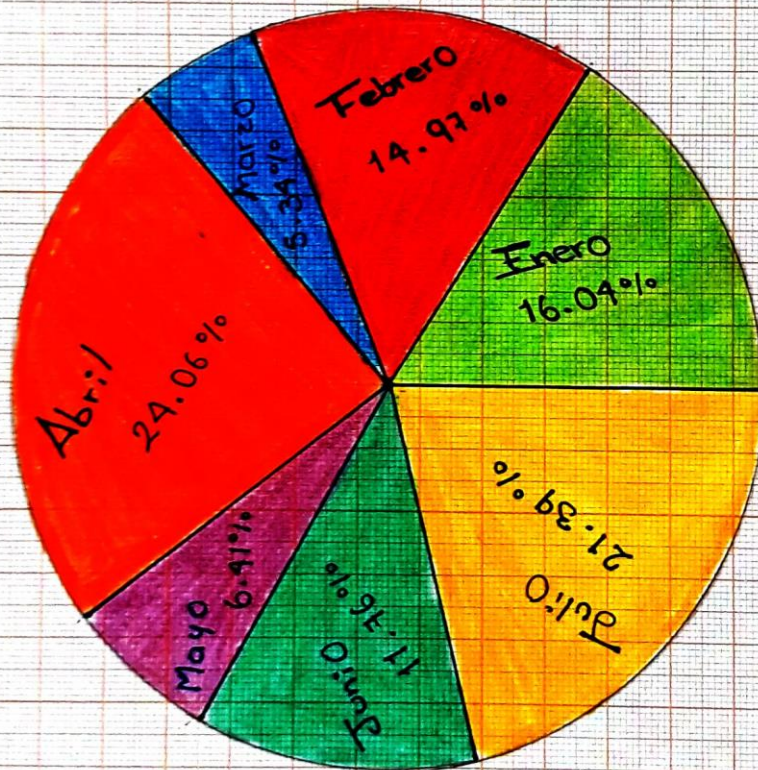
$$X = 57.75^\circ$$



# GRAFICA DE PASTEL

Periodo	Porcentaje	Grados
Enero	16.04%	57.75°
Febrero	14.97%	53.90°
Marzo	5.34%	19.25°
Abril	24.06%	86.63°
Mayo	6.41%	23.10°
Junio	11.76%	42.35°
Julio	21.39%	77°

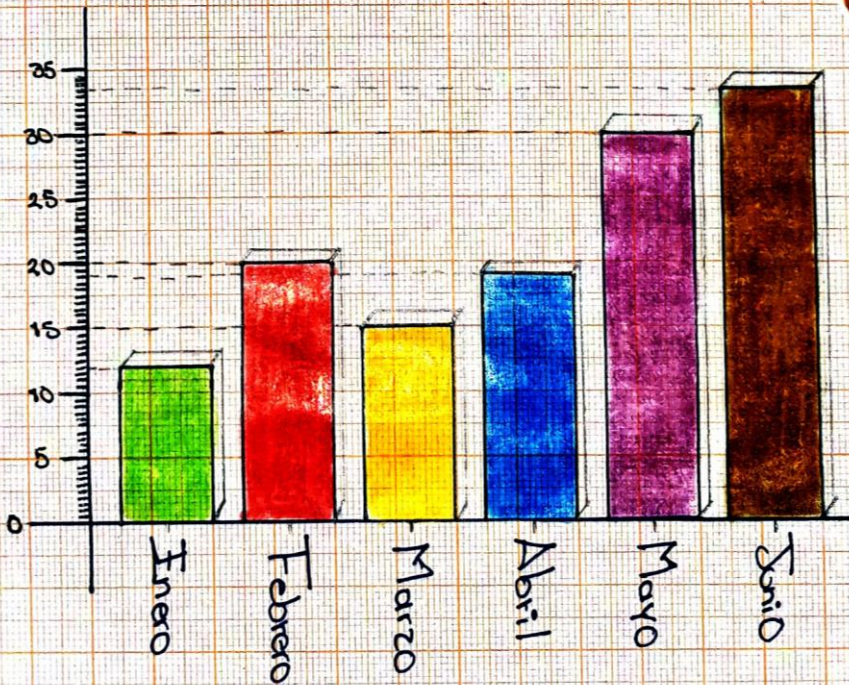
Antonia Viridiana Pérez Jiménez





Periodo	Registro
Enero	12
Febrero	20
Marzo	15
Abril	18
Mayo	30
Junio	33

# GRAFICA DE BARRAS



Antonia Viridiana Pérez Jiménez



Antonio Viridiana Pérez Jiménez

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

- Calcular:  
Media, Mediana, Moda, Varianza, Desviación estándar.

Datos No Agrupados

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

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	64	65
66	67	67	68	69	70	70

Datos Agrupados  
 $\sum y_i = 2.637$

$\sum y_i^2 = 145.183$

Datos al Cuadrado

1.521	1.764	1.849	1.849	1.936	1.936	1.936
1.936	2.025	2.116	2.116	2.304	2.401	2.401
2.401	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
2.500	2.601	2.704	2.916	2.916	2.916	2.916
3.025	3.025	3.025	3.136	3.136	3.136	3.136
3.364	3.600	3.600	3.600	3.600	4.096	4.225
4.356	4.489	4.489	4.624	4.761	4.900	4.900

## MEAN (X̄)

Media:

$$\bar{x} = \frac{\sum y_i}{n} = \frac{2,637}{49} = 53.81$$

Datos

- $n = 49$
- $\sum y_i = 2,637$
- $\sum y_i^2 = 145,183$

## MEDIANA (Me)

Mediana:

$$Me = \frac{n+1}{2} = \frac{49+1}{2} = \frac{50}{2} = 25$$

$$Me = 54$$

## MODA (Mo)

Moda:

$$Mo = 50$$

## VARIANZA (S<sup>2</sup>)

Varianza:

$$S^2 = \frac{\sum y_i^2 - \frac{(\sum y_i)^2}{n}}{n-1} = \frac{145,183 - \frac{(2,637)^2}{49}}{48}$$
$$= \frac{145,183 - 141,913.65}{48}$$

$$= \frac{3,269.35}{48}$$

$$= 68.11$$

## DESVIACIÓN ESTÁNDAR (S)

Desviación estandar:

$$S = \sqrt{S^2} = \sqrt{68.11} = 8.25$$

Antonia Viridiana Pérez Jiménez