



## MAPA CONCEPTUAL

*ESTRELLA MARINA VILLATORO HERNANDEZ*

*INTRODUCCION A LA ESTADISTICA APLICADA A LA PSICOLOGIA*

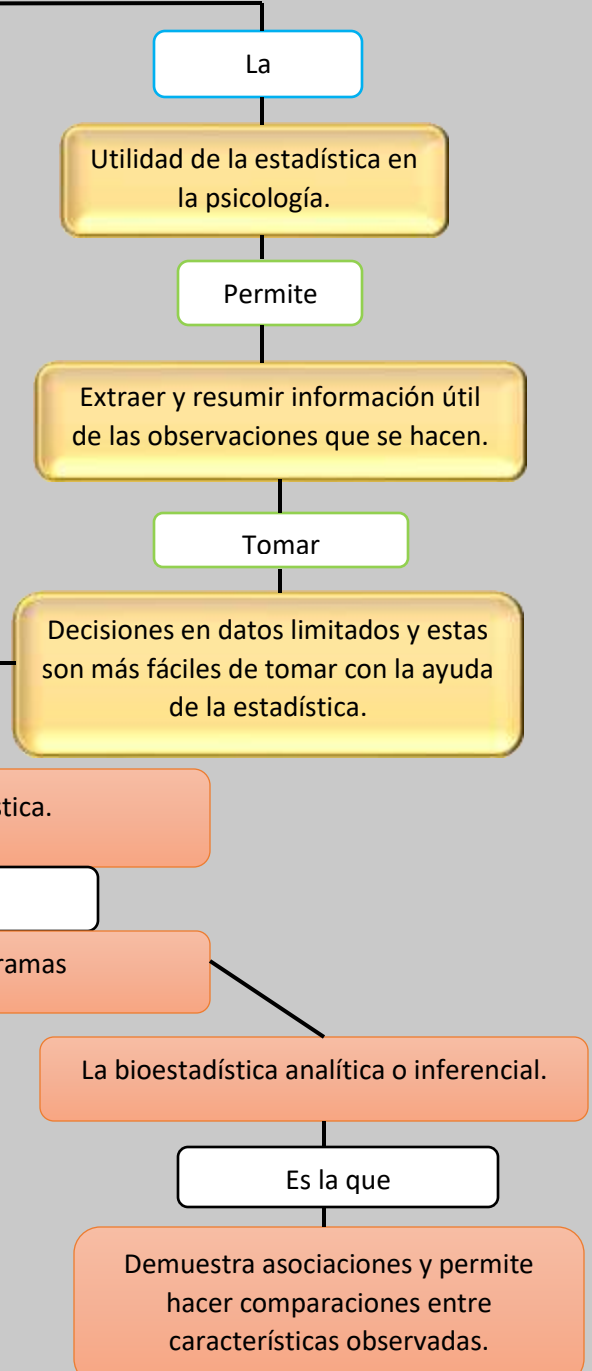
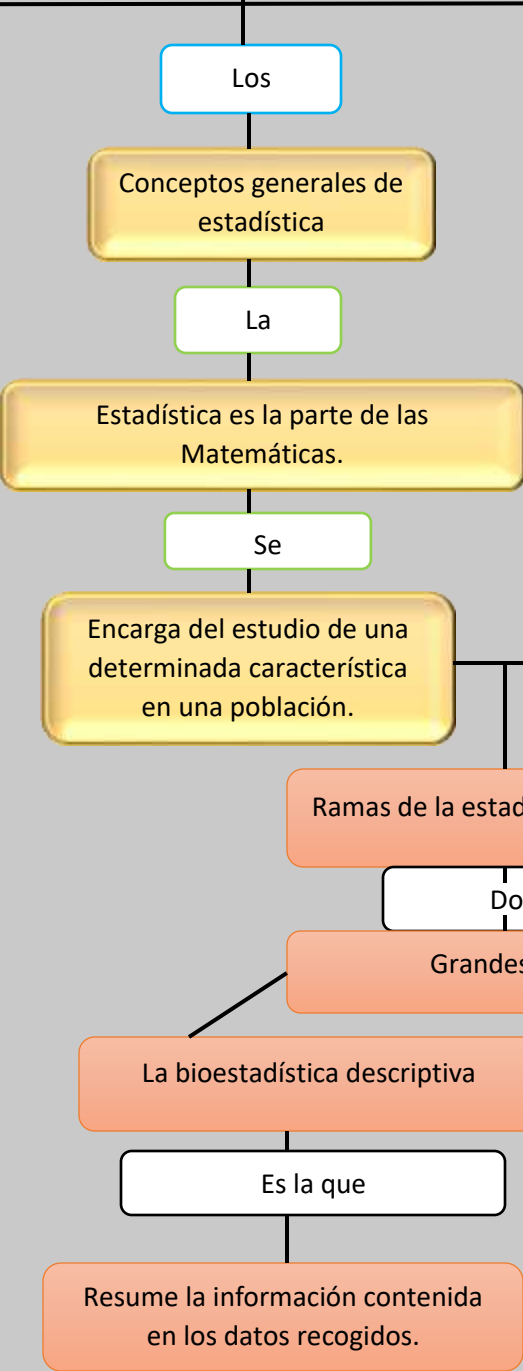
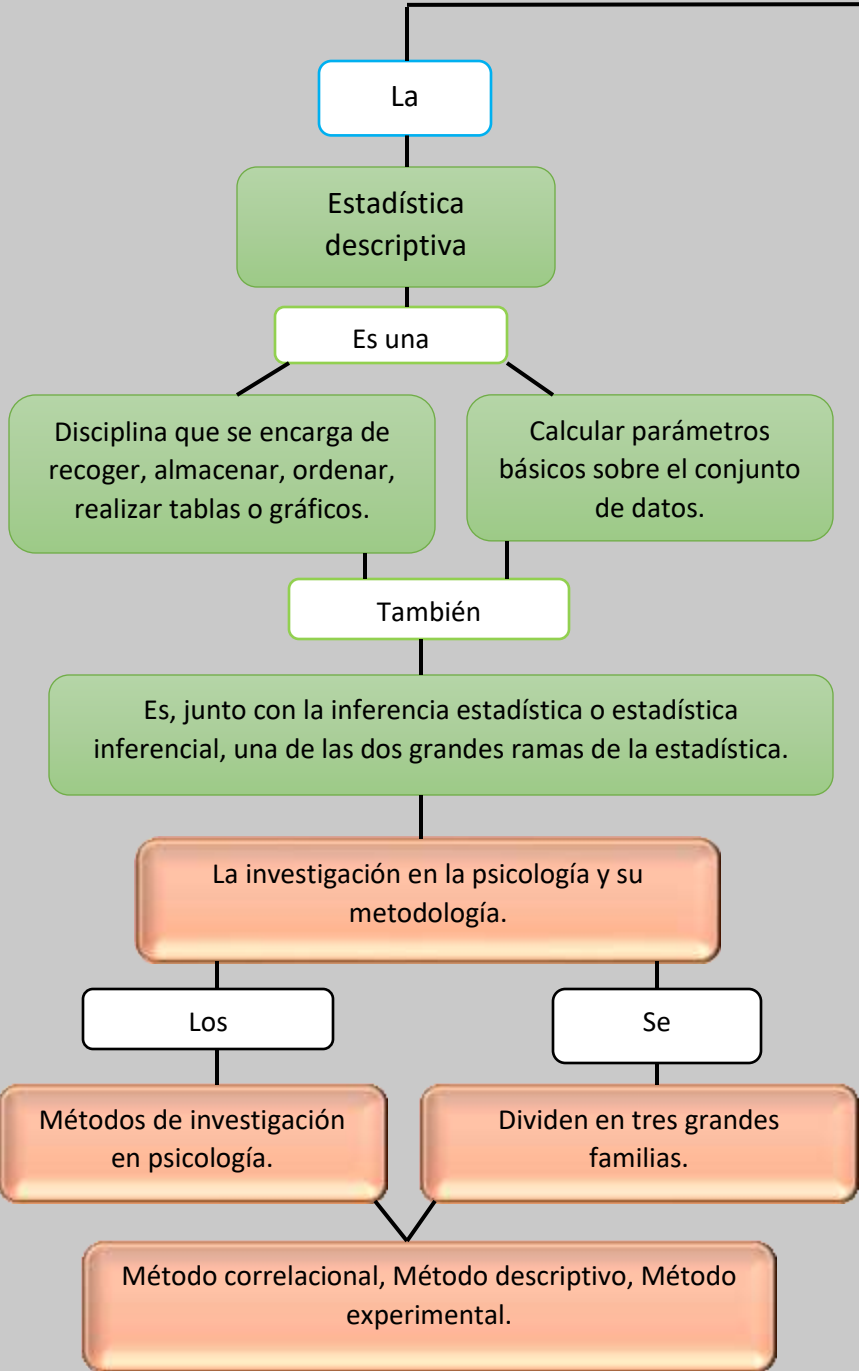
*PRIMER PARCIAL*

*ESTADISTICA II*

*LIC. ROSARIO GOMEZ LUJANO*

*LICENCIATURA EN PSICOLOGIA*

INTRODUCCION A LA ESTADISTICA APLICADA A LA PSICOLOGIA.



Realiza una distribución de frecuencia para las siguientes velocidades y obtener media aritmética, varianza y desviación estándar

Un grupo de investigadores pertenecientes a la secretaría de seguridad pública, tomó una muestra aleatoria de las velocidades (km/h) registradas por 30 vehículos en el trayecto Pichucalco-Villahermosa, con el fin de establecer nuevos límites máximos de velocidad para una carretera. La muestra arrojo los datos siguientes:

90, 99, 104, 99, 119, 98, 95, 112, 95, 120, 100, 90, 116, 96, 114, 108, 98, 118, 100, 106, 114, 100, 112, 106, 100, 115, 111, 105, 114, 97.

90(2)=180	<p style="text-align: center;">MEDIANA</p> <p>90, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 104, 105, 106, 108, 111, 112, 114, 115, 118, 119, 120.</p> <p style="text-align: center;">RANGO</p> <p>120-90 =30</p> <p style="text-align: center;">VARIANZA</p> $S^2 = (90-108.5)^2 + (95-108.5)^2 + (96-108.5)^2 + (97-108.5)^2 + (98-108.5)^2 + (99-108.5)^2 + (100-108.5)^2 + (104-108.5)^2 + (105-108.5)^2 + (106-108.5)^2 + (108-108.5)^2 + (111-108.5)^2 + (112-108.5)^2 + (114-108.5)^2 + (115-108.5)^2 + (116-108.5)^2 + (118-108.5)^2 + (119-108.5)^2 + (120-108.5)^2.$ <hr/> <p style="text-align: center;">29</p> $S^2 = 18.5^2 + 13.5^2 + 12.5^2 + 111.5^2 + 110.5^2 + 9.5^2 + 8.5^2 + 4.5^2 + 3.5^2 + 2.5^2 + 0.5^2 + 2.5^2 + 3.5^2 + 5.5^2 + 6.5^2 + 7.5^2 + 9.5^2 + 10.5^2 + 11.5^2$ <hr/> <p style="text-align: center;">29</p>
95(2)=190	
96(1)=96	
97(1)=97	
98(2)=196	
99(2)=198	
100(4)=400	
104(1)=104	
105(1)=105	
106(2)=212	
108(1)=108	
111(1)=111	
112(2)=224	
114(3)=342	
115(1)=115	
116(1)=116	
118(1)=118	
119(1)=119	
120(1)=120	

$$S^2 = 684 + 364 + 156.2 + 132.2 + 220 + 180.5 + 289 + 20.25 + 12.25 + 108.5 + 12.5 + 0.25 + 6.25 + 24.5 + 90.75 + 42.25 + 56.25 + 90.25 + 110.25 + 132.25$$

29

$$S^2 = \frac{2.623.9}{29} = 90.47$$

DESVIACIÓN ESTANDAR

$$\sqrt{90.47} = 9.51$$