



Cuadro sinóptico

Nombre del Alumno: Herman Martínez González

Nombre del tema: Principios generales de la estadística en las organizaciones

Parcial: 1er

Nombre de la Materia: Estadística

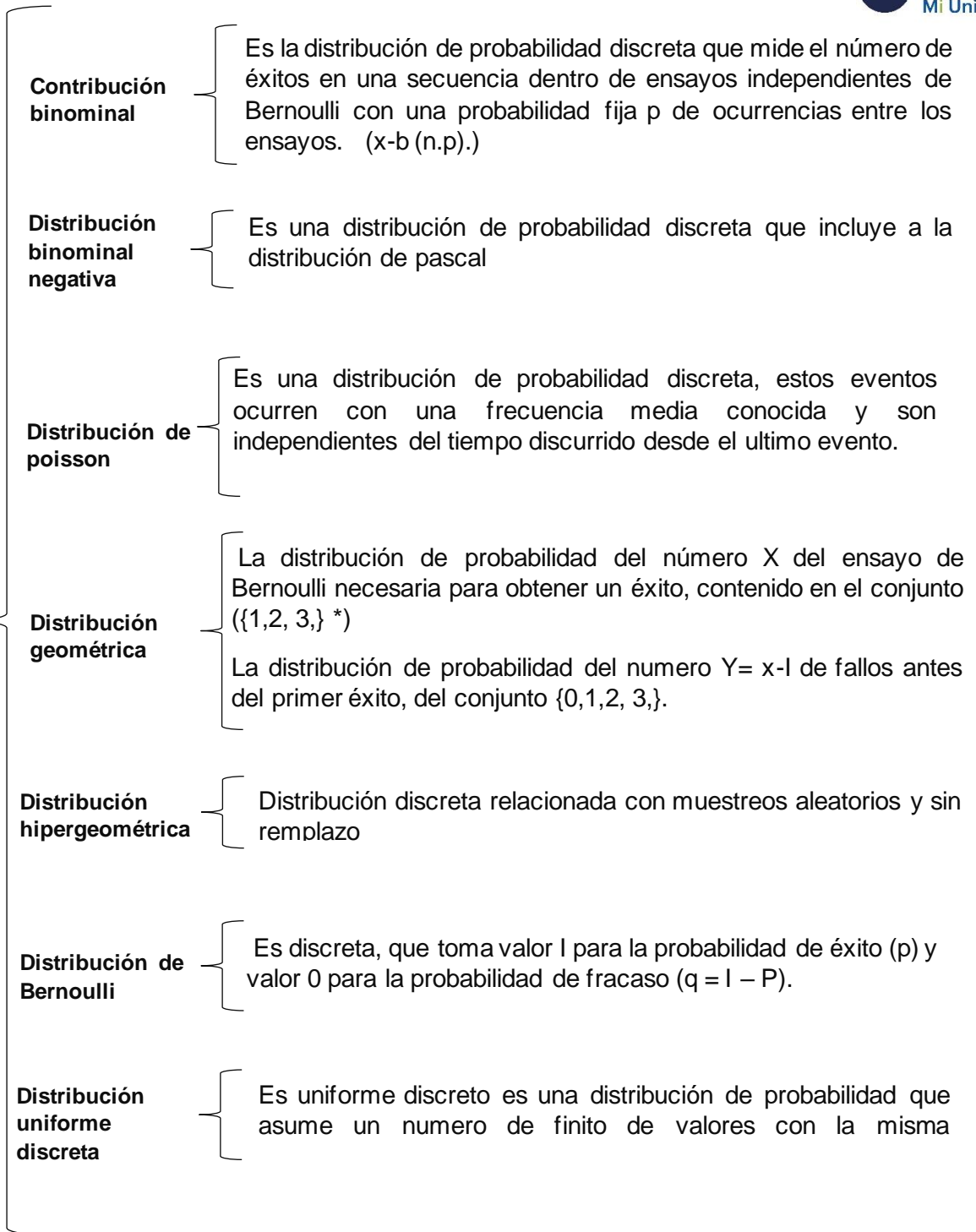
Nombre del profesor: Rosario Gómez Lujano

Nombre de la Licenciatura: trabajo social y gestión comunitaria

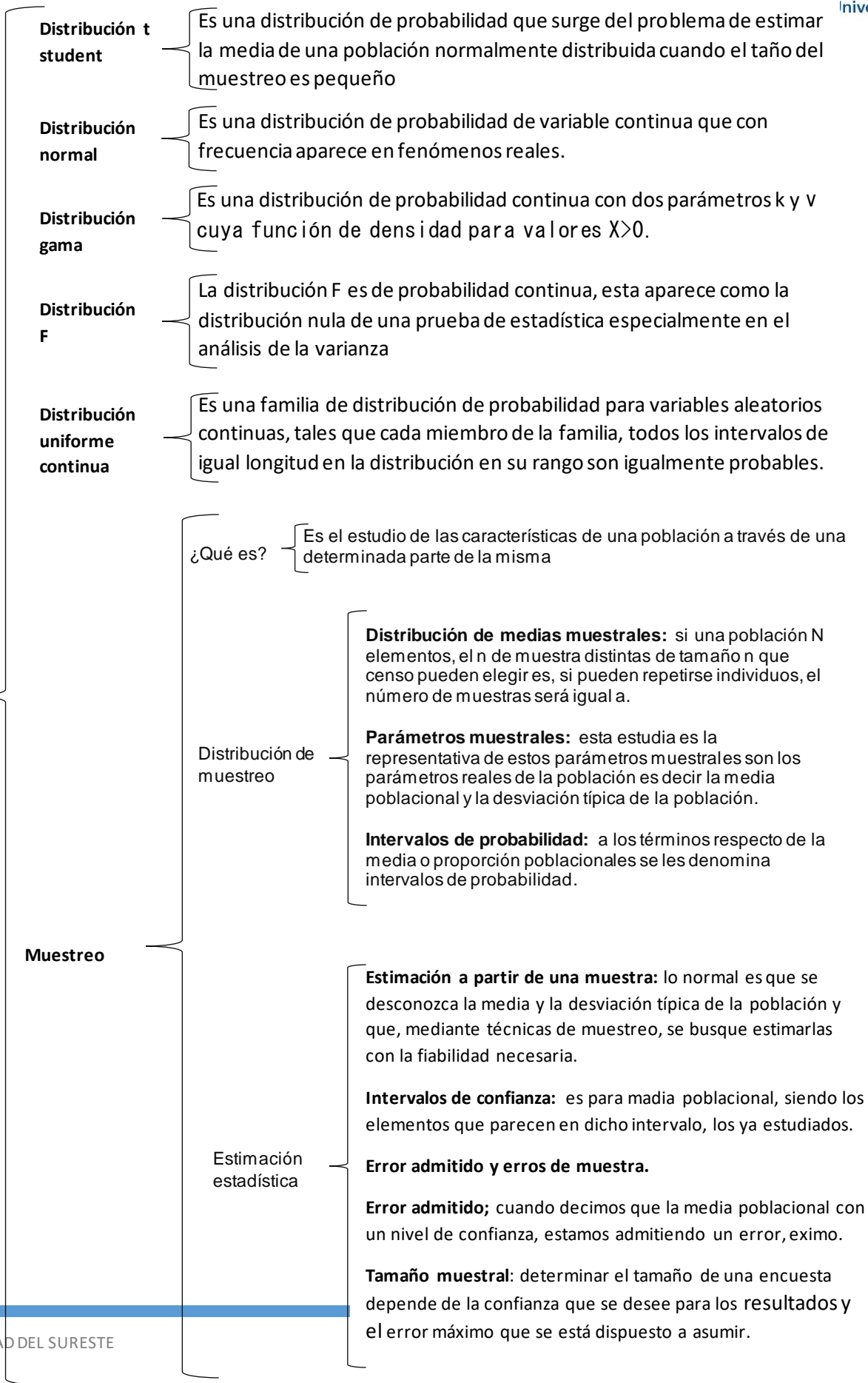
Cuatrimestre: 1er cuatrimestre

Fecha de entrega: 03/12/2024

Distribuciones de probabilidad aplicadas en la administración



Distribuciones de probabilidad aplicadas en la administración



Calcular, promedio, mediana, moda, rango, varianza, y desviación estándar de las siguientes calificaciones. 7,8,9,9,10,9,8,7

Promedio;

$$\bar{x} := \frac{7+7+8+8+9+9+9+10}{8} = \frac{67}{8} = 8.3$$

Mediana:

7,7,8,8,9,9,9,10

$$8 + 9 = 17 / 2 = 8.5$$

Moda

9

Rango:

$$7 - 10 = 3$$

Varianza:

$$(S^2) = \frac{(7 - 8.3)^2 + (7 - 8.3)^2 + (8 - 8.3)^2 + (8 - 8.3)^2 + (9 - 8.3)^2 + (9 - 8.3)^2 + (9 - 8.3)^2 + (10 - 8.3)^2}{(8 - 1)}$$

$$(S^2) = \frac{(-1.3)^2 + (-1.3)^2 + (-0.3)^2 + (-0.3)^2 + (-0.7)^2 + (-0.7)^2 + (-0.7)^2 + (-1.7)^2}{(7)}$$

$$(S^2) = \frac{1.69 + 1.69 + 0.09 + 0.09 + 0.49 + 0.49 + 0.49 + 2.89}{7} =$$

$$(S^2) = \frac{7.92}{7} = 1.13$$

Desviación estándar:

$$\sqrt{1.13} = 1.06$$

Una urna tiene 8 bolas rojas, 5 amarillas y 7 verdes. Si extrae una bola aleatoriamente, determinar la probabilidad de que sea.

a) Roja

$$P(r) = \frac{8}{20} = 0.4 * 100 = 40 \%$$

b) Amarilla

$$P(a) = \frac{5}{20} = 0.25 * 100 = 25\%$$

c) Verde

$$P(v) = \frac{7}{20} = 0.35 * 100 = 35 \%$$

Bibliografía:

Obtenido de universidad del sureste (UDS). 2024. Antología. Estadística.

Pag: 124-150

Bibliografía:

Obtenido de universidad del sureste (Uds.). 2024. Antología. Computación 1. Pag 9-33