



NOMBRE DEL ESTUDIANTE: GRISELDA GUZMAN SANCHEZ

TEMA: Estadística descriptiva

PARCIAL: 1

MATERIA: Bioestadística

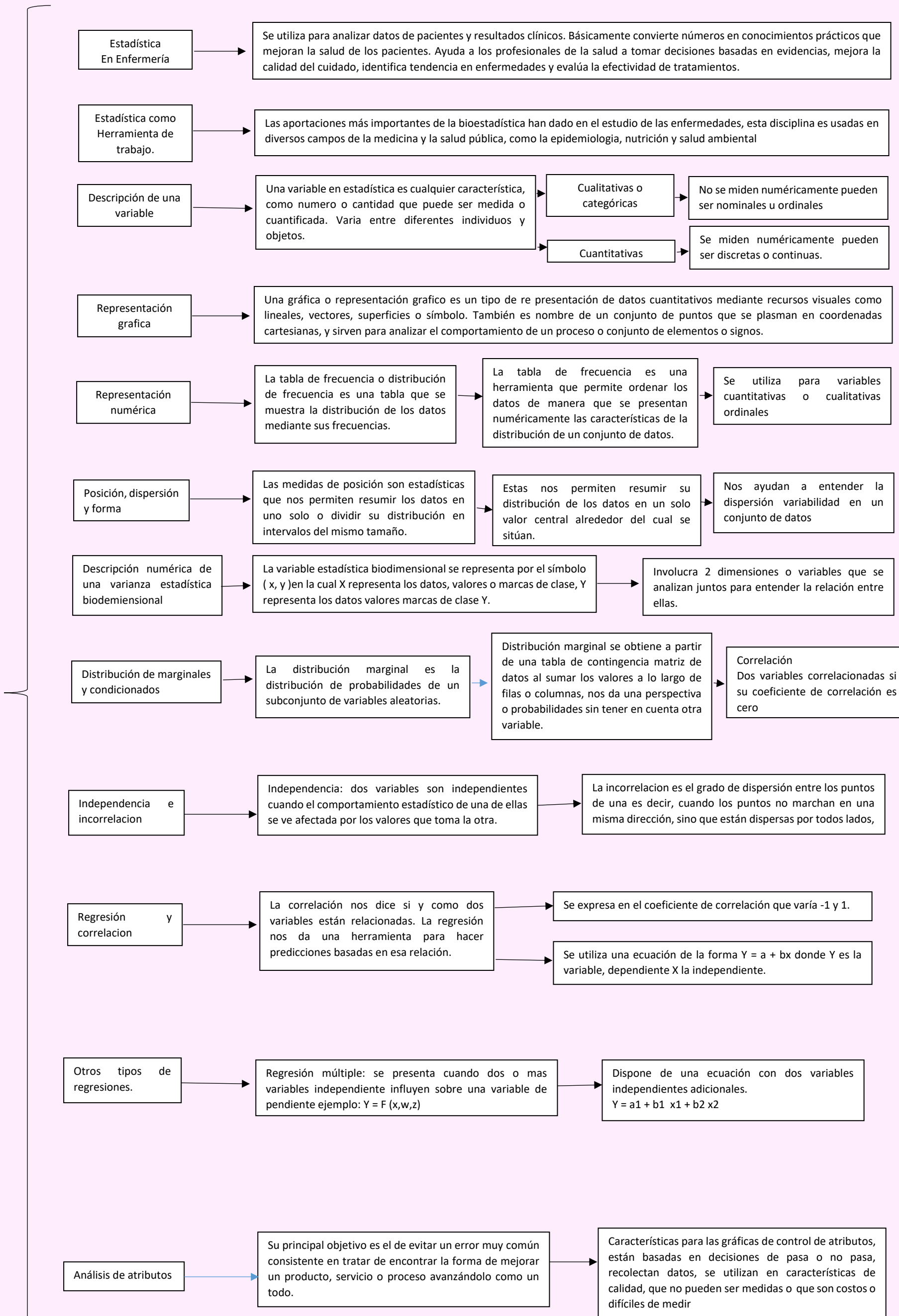
NOMBRE DE LA PROFESOR (A): Orientador Rosario Gómez Lujano

LICENCIATURA: ENFERMERÍA

CUATRIMESTRE: CUARTO

Pichucalco, Chiapas; 2 de Noviembre del 2024.

Estadística Descriptiva



Resuelve los siguientes ejercicios

1.- Obtener la media aritmética mediana, moda, rango, varianza y desviación estándar de los siguientes datos no agrupados (6, 7, 8, 9, 10, 8).

Mediana Aritmética= Suma (+) todos lo valores y dividir (÷) el total entre la cantidad de números.

$$6+7+8+9+10+8 = \frac{48}{6} = 8$$

Mediana = es el valor que se encuentra en medio de un conjunto de datos ordenados. Si hay un numero par se suma (+) y se divide (÷) 2.

$$6, 7, 8, 8, 9, 10 = \frac{8+8}{2} = 8$$

Moda= es el numero que mas se repite

$$=8$$

Rango= se resta el valor mas grande y el valor mas chico

$$6, 7, 8, 8, 9, 10 = 10 - 6 = 4$$

Varianza: encontrar la media aritmética (8) restar a cada uno de los valores y elevar el resultado al cuadrado, sumar los resultados y dividirlo entre el total (cantidad total de números -1)

$$\frac{(6 - 8)^2 + (7 - 8)^2 + (8 - 8)^2 + (8 - 8)^2 + (9 - 8)^2 + (10 - 8)^2}{6 - 1} = \frac{4 + 1 + 0 + 0 + 1 + 4}{5} = 2$$

Desviación estándar: es la dispersión de un conjunto de datos, se calcula tomando la raíz cuadrada de la varianza

$$= \sqrt{2} = 1.49$$

2.- cierta universidad realizo un experimento sobre el coeficiente intelectual (C.I.) de sus alumnos para lo cual aplico un examen de C.I. a un grupo de 20 alumnos escogidos al azar, obteniendo los siguientes resultados: 119, 109, 124, 119, 106, 112, 112, 112, 112, 109, 112, 124, 109, 109, 109, 106, 124, 112, 112, 106.

Construye una distribución de frecuencia que muestre: frecuencia absoluta, frecuencia absoluta acumulada, frecuencia relativa y frecuencia relativa acumulada

Distribución de Frecuencia

| Valor | Frecuencia absoluta | Frecuencia absoluta acumulada | Frecuencia relativa | Frecuencia relativa acumulada |
|-------|---------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|
| 106 | 3 | 3 | 0.15 | 0.15 |
| 109 | 5 | 8 | 0.25 | 0.40 |
| 112 | 7 | 15 | 0.35 | 0.75 |
| 119 | 2 | 17 | 0.10 | 0.85 |
| 124 | 3 | 20 | 0.15 | 1.00 |

Grafica de barras

Frecuencia absoluta de valores

