



Nombre del Alumno: Catarina Jiménez López

Nombre del tema: Descripción numérica de una variable estadística bidimensional

Parcial: 4

Nombre de la Materia: Bioestadística

Nombre del profesor: Aldo Irecta

Nombre de la Licenciatura: Lic. En enfermería

Cuatrimestre: Cuarto cuatrimestre grupo C

DESCRIPCION NUMÉRICA DE UNA VARIABLE ESTADÍSTICA BIDIMENSIONAL

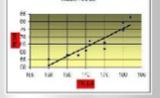
Bioestadística

1.

Variable estadística bidimensional, conjunto de pares de valores de dos caracteres o variables estadísticas unidimensionales x e y sobre una misma población.

Ejemplo :
Si observamos la gráfica, podríamos suponer por ejemplo que una persona de 185 cm pesaría algo más de 80 kg

De acuerdo a la fórmula $y - \bar{y} = \frac{\sum xy}{\sum x^2} (x - \bar{x})$



La recta de regresión de la variable y (talla) sobre x (peso) será la recta:

-que pasa por el punto (172,6 ; 66,3) (medias respectivas de (x,y))

-tiene de pendiente: $55.32 / 50.71 = 1.0909$

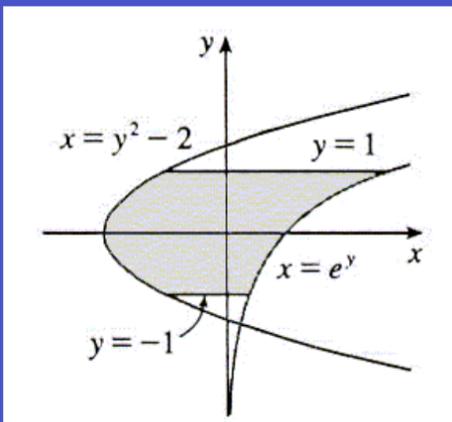
Recta: $y - 66.3 = 1.0909 (x - 172.6)$ que operando y simplificando queda:

$$y = 1.0909x - 121.9$$

2.

LA VARIABLE ESTADÍSTICA BIDIMENSIONAL

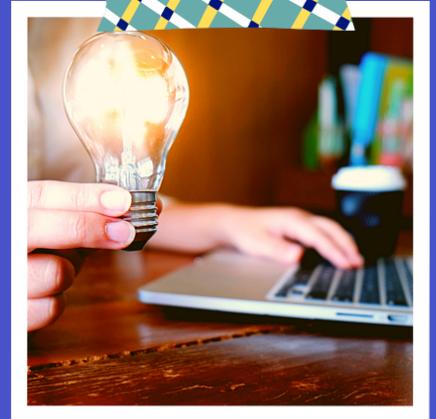
Se representa por el símbolo (X, Y) y cada uno de los individuos de la población viene caracterizado por la pareja (x_i, y_i) en el cual x_i representa los datos, valores o marcas de clase x_1, x_2, \dots, x_n de la variable X ; e y_i representas lo datos, valores o marcas de clase y_1, y_2, \dots, y_m de la variable Y .



LAS TABLAS ESTADÍSTICAS BIDIMENSIONALES

pueden ser simples y doble entrada.

3.



Matemáticas	Física
2	1
3	3
4	2
4	4
5	4
6	4
6	6
7	4
7	6
8	7
10	9
10	10

EJEMPLO:

