



**Mi Universidad**

**Super nota**

*Nombre del alumno: Elizabeth Hernández Santiz*

*Nombre del tema: Descripción numérica de una variable estadística bidimensional*

*Parcial: I*

*Nombre de la Materia: Bioestadística*

*Nombre del profesor: Ing. Aldo Irecta Nájera*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre 4*

# DESCRIPCIÓN NUMÉRICA DE UNA VARIABLE ESTADÍSTICA BIDIMENSIONAL.

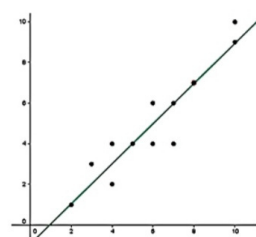
Presentado por: Elizabeth

1.

## Descripción

Variable estadística bidimensional es el conjunto de pares de valores de dos caracteres o variables estadísticas unidimensionales  $X$  e  $Y$  sobre una misma población.

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



La variable estadística bidimensional se representa por el:

2.

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  $y_i$  representa los datos, valores o marcas de clase  $y_1, y_2, \dots, y_m$  de la variable  $Y$ .

3.

Se denominan:

Distribuciones bidimensionales a las tablas estadísticas bidimensionales formadas por todas las frecuencias absolutas de todos los posibles valores de la variable estadística bidimensional  $(X, Y)$ .

4.

Las tablas estadísticas bidimensionales pueden ser:

Simple y de doble entrada.

TABLAS SIMPLES

	Pareja 1	Pareja 2	Pareja 3	Pareja 4	...	Pareja n
Variable X	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	...	$x_n$
Variable Y	$y_1$	$y_2$	$y_3$	$y_4$	...	$y_n$

TABLAS DE DOBLE ENTRADA

VARIABLE Y \ VARIABLE X	$y_1$	$y_2$	$y_3$	$y_4$	...	$y_n$	Totales Variable X
$x_1$	$f_{11}$	$f_{12}$	$f_{13}$	$f_{14}$	...	$f_{1n}$	Total $x_1$
$x_2$	$f_{21}$	$f_{22}$	$f_{23}$	$f_{24}$	...	$f_{2n}$	Total $x_2$
$x_3$	$f_{31}$	$f_{32}$	$f_{33}$	$f_{34}$	...	$f_{3n}$	Total $x_3$
$x_4$	$f_{41}$	$f_{42}$	$f_{43}$	$f_{44}$	...	$f_{4n}$	Total $x_4$
...	...	...	...	...	...	...	...
$x_m$	$f_{m1}$	$f_{m2}$	$f_{m3}$	$f_{m4}$	...	$f_{mn}$	Total $x_m$
Totales	Total	Total	Total	Total	...	Total	Suma

5.

## Ejemplo

Las notas de 12 alumnos de una clase en Matemáticas y Física son las siguientes:

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

