



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381-4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

Materia: Matemáticas

Profesora: Patricia Zelaya

Curso: 4° año A

Bibliografía: Matemática Activados 2. Editorial Puerto de Palo. Edición 2017

TRABAJO PRÁCTICO N° 11

ESTADÍSTICA

MARCO TEÓRICO – PÁG. 213

Teniendo en cuenta el ejemplo trabajado durante clases:

Las puntuaciones obtenidas por un grupo en una prueba han sido: 15 – 20 – 15 – 18 – 22 – 13 – 13 – 16 – 15 – 19 – 18 – 15 – 16 – 20 – 16 – 15 – 18 – 16 – 14 – 13

Para poder calcular el promedio, moda y mediana, debemos:

PASO 1: Ordeno los datos, nos permitirá encontrar la **MEDIANA**.

La mediana es el valor central de los datos.

En este ejemplo, al tener cantidad par de elementos, tomaremos los dos centrales, lo sumaremos y dividiremos en 2.

13 – 13 – 13 – 14 – 15 – 15 – 15 – 15 – 15 – **16 – 16** – 16 – 16 – 18 – 18 – 18 –
19 – 20 – 20 – 22

Entonces: $M_e = \frac{16+16}{2}$

$$M_e = 16$$



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381-4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

PASO 2: Construir la tabla

Esta columna nos permitirá encontrar el promedio (MODA)



PUNTUACIONES	fa	fr	fp	F _a	X(puntuaciones). fa
13	3	$\frac{3}{20}$	15	3	13 . 3 = 39
14	1	$\frac{1}{20}$	5	4	14 . 1 = 14
15	5	$\frac{5}{20}$	25	9	15 . 5 = 75
16	4	$\frac{4}{20}$	20	13	16 . 4 = 64
18	3	$\frac{3}{20}$	15	16	18 . 3 = 54
19	1	$\frac{1}{20}$	5	17	19 . 1 = 19
20	2	$\frac{2}{20}$	10	19	20 . 2 = 40
22	1	$\frac{1}{20}$	5	20	22 . 1 = 22
Total:	20	1	100		327

El **promedio (MEDIA)** se obtiene realizando la división entre la suma de los valores de la variable y la cantidad de valores que forman la muestra.

$$\text{Entonces, } \bar{X} = \frac{\sum x \cdot fa}{\sum fa}$$

$$\bar{X} = \frac{327}{20}$$

$$\bar{X} = 16,35$$

La **MODA** es el valor de la variable que tiene la mayor frecuencia.

$$M_o = 15$$



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381-4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

Actividad

1. Resolución de actividades propuestas en PÁG.213 (Comprensión ActivAda), PÁG.214 (punto 4 y 5)