



**INSTITUCION TECNICA EMPRESARIAL
MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA
JORNADA MAÑANA, TARDE, NOCTURNA Y SABATINA
NIVELES PREESCOLAR, PRIMARIA, BÁSICA Y MEDIA ACADÉMICA**



ÁREA: MATEMÁTICAS
UNIDAD: PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS
TEMA: MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL
PROFESOR: JOHNSON CABEZAS

ASIGNATURA: ESTADISTICA
GRADO: CICLO III
FECHA: 3 DE SEPTIEMBRE 2021
VALOR: GENEROSIDAD

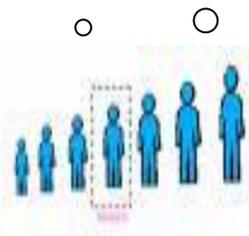
“LA GENEROSIDAD CONSISTE EN DAR ANTES DE QUE NOS PIDAN”

1. LOGROS:

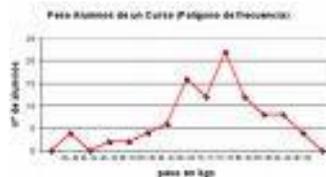
- Comparo e interpreto datos provenientes de diversas fuentes (prensa, revistas, televisión, experimentos, consultas, entrevistas).
- Uso medidas de tendencia central (media, mediana, moda) para interpretar comportamiento de un conjunto de datos.

2. TEMA Y SUBTEMAS:

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL:



Moda, Mediana y Media aritmética



¿QUÉ ES LA MEDIA ARITMETICA, LA MODA, LA MEDIANA?

Son valores que tipifican una muestra y en torno de los cuales se agrupan la mayoría de los datos, estos se denominan estadígrafos. A continuación definiremos cada uno de estos.

- **MEDIA ARITMETICA:** Corresponde a la suma de todos los datos dividido por el número total de ellos. Es lo que se conoce como "promedio". La media aritmética es uno de los estadígrafos más usados, por el hecho de ser de muy fácil cálculo.
- **MODA:** Corresponde al valor que más se repite, ésta sirve para describir una distribución si sólo se desea tener una idea aproximada y rápida de donde está la mayor concentración de observaciones. También se la utiliza para describir la forma de algunas distribuciones. Puede ocurrir que en un conjunto de datos no haya moda, como en: 3; 4; 7; 9; 10; 11; 13. O también que haya varios valores con la mayor frecuencia, en estos casos la moda queda indeterminada.
- **MEDIANA:** La mediana es aquel valor que ocupa el lugar central, de modo que la mitad de los casos queda por debajo de ese valor y la otra mitad por encima. Por ejemplo si consideramos: 2; 3; 5; 7; 11; 13; 16; 18; 25. La mediana es $M = 11$. Si el conjunto de valores es un número par, entonces se calcula la media aritmética a los dos valores del centro.

ACTIVIDAD

1. Las calificaciones en un examen de matemáticas de grupo de alumnas de ciclo III han sido:
- 2.

3,5	4	6,5	4,5	7,5	6	4	4	1	5,5
5	1	7	3	3	2,5	7	5	6,5	3,5
9	3	1	6	2,5	4	3	4	3	5

- a. Haz una tabla estadística de frecuencias .
- b. ¿Qué porcentaje de alumnos han obtenido una calificación menor que 4?
- c. Representa estos datos en un diagrama de barras y uno circular
- d. Determine las medidas de tendencia central (moda, mediana y media)