



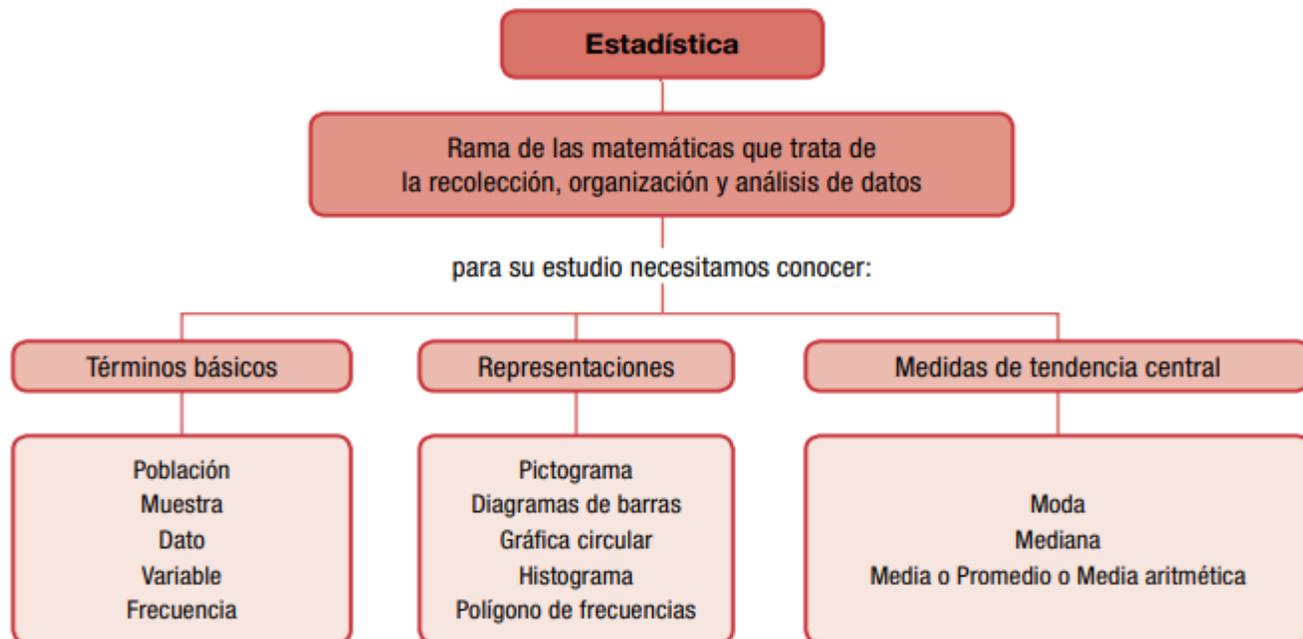
INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
“Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso”
PLAN DE TRABAJO PARA EVENTUALIDADES

| | | | | | |
|-------------------|-----------------------|--------|------------------|---------------------|----------------|
| Área /asignatura: | Nombre del docente: | Grupo: | Fecha de entrega | Fecha de devolución | Hora de clase: |
| Geo-Estadística | Mary Jaenth Sánchez V | 6 | 4 de mayo | 11 de mayo | |

Nota: Lo pueden presentar cuando volvamos al colegio, (esta actividad también está en el Edmodo), también lo pueden enviar antes por medio de imágenes al edmodo, o al correo: mary@iefelixdebedoutmoreno.edu.co

Nota: solo lo presentan cuando vuelvan al colegio, los que no tiene posibilidad de enviarlo al correo o al EDMODO.

Realizar una cartelera que términos estadísticos y periodo 2, con dibujos referentes al tema, con margen y fondo. En el cuaderno de estadística, recuerden que adelante es estadística, y en la mitad geometría.



Población y muestra

Supongamos que en la cuadra de una calle hay 10 familias y que un entrevistador, debe elegir al azar (a la suerte), a tres de ellas. ¿Cómo decidirías a cuáles familias entrevistar?

Un método que se podría utilizar es el uso de una urna, escribir en tarjetas el número de las casas en donde habitan las familias, doblarlas, ponerlas en la urna o caja y proceder a extraer 3 de ellas, sin volverlas a colocar dentro de la urna.

Esta sería la manera de asegurar que las familias entrevistadas sean diferentes y seleccionadas al azar (a la suerte). En este caso, las 100 familias son la población y las 3 familias elegidas al azar conforman la muestra.

Encuestas y censos

La encuesta es la captación (obtención), de hechos, opiniones, juicios y motivaciones sociales, de una manera conscientemente, planeada y registrada en cuestionarios.

Los datos se consiguen a través de la respuesta oral o escrita a una serie de preguntas formuladas a un determinado círculo de personas.

Tabulación

Para facilitar la observación del comportamiento de los datos, éstos se presentan de forma ordenada en una tabla, en donde se registra el número de veces que se repite un dato, mediante una “rayita”.

Gráficas estadísticas

Una vez recogida la información y habiendo tabulado los resultados, en su tabla de frecuencias, es muy conveniente poder plasmarlos en gráficas, que nos permiten una mejor visualización y facilidad para interpretarlos, de tal modo que pueda llegarse a una correcta toma de decisiones.

Los datos obtenidos son los siguientes:

| | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| M, | B, | I, | M, | M, | B, | B, | B, | B, |
| B, | M, | I, | H, | H, | C, | I, | G, | E, |
| B, | G, | G, | H, | H, | C, | C, | E, | E, |
| B, | H, | B, | M, | I, | H, | B, | G, | E, |
| B, | M, | I, | H, | H, | M, | M, | C, | M. |

El orientador de la escuela, organiza los datos en una tabla de frecuencias, así:

- Se trazan dos ejes perpendiculares.
- Se escribe una escala de valores o *frecuencias* sobre el eje vertical (\uparrow), y los *datos* sobre en el eje horizontal (\rightarrow).

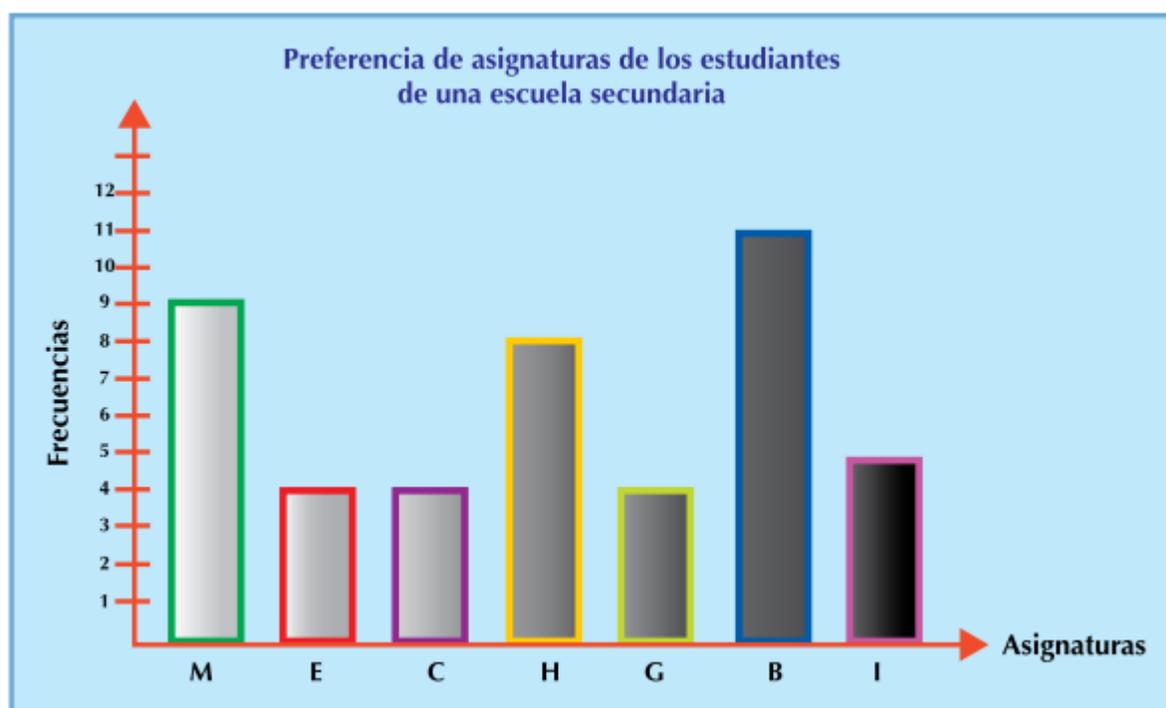
Se trazan rectángulos o barras del mismo ancho sobre el eje horizontal, dejando un mismo espacio entre ellos. La longitud de cada barra representa el número de frecuencias, como muestra la gráfica siguiente:

Gráfica de barras

Para construir una gráfica de barras, analicemos la situación siguiente:

El orientador de una escuela secundaria realizó una encuesta para conocer las preferencias de los estudiantes en relación con las asignaturas que cursan.

| Asignaturas | | |
|--------------|-----|-----------|
| Matemáticas | (M) | 9 |
| Español | (E) | 4 |
| Civismo | (C) | 4 |
| Historia | (H) | 8 |
| Geografía | (G) | 4 |
| Biología | (B) | 11 |
| Inglés | (I) | 5 |
| Total | | 45 |



Ejercicio

Supongamos que los siguientes datos corresponden a las edades de los alumnos de nuestro salón de clase.

| Edad (En años cumplidos) | Número de alumnos |
|-----------------------------|-------------------|
| 10 | 2 |
| 11 | 9 |
| 12 | 18 |
| 13 | 13 |
| 14 | 5 |
| 15 | 3 |
| Total | 50 |

Responde según la tabla anterior.

- a) ¿Cuántos alumnos tienen 10 años?
- b) ¿Cuántos alumnos tienen 13 años?
- c) ¿Cuántos alumnos tienen 10, 11 ó 12 años?
- d) ¿Cuántos alumnos tienen menos de 14 años?
- e) ¿Cuántos alumnos tienen 14 o más años?
- f) Con los datos de la anterior tabla construimos un diagrama de barras.
- g) ¿cuál sería una población?
- h) ¿cuál es la muestra?

Ejercicio

Los siguientes datos corresponden a las carreras que quieren estudiar 40 estudiantes encuestados.

A A D C C E E C D A
C D E E A C D A A D
D A D D D A C C A D
C C E E D C D D D C

Donde:

A=Administración

C=Contabilidad

D=Derecho

E=Economía

Construye la tabla de frecuencias y realiza el diagrama de barras.