

PROPÓSITO:

Fin en mente: Que el estudiante construya tablas de frecuencias sencillas y de doble entrada, a partir de situaciones contextuales. Asimismo, que construya pictogramas y diagramas de barras, y analice diagramas circulares, para favorecer su pensamiento aleatorio.

MOTIVACIÓN:

INTRODUCCIÓN

Para el desarrollo de este taller necesitarás: actitud positiva, tu cuaderno de matemáticas, la cámara del celular, regla, transportador, colores; además, deberás enviar evidencia de tu trabajo (fotos o documentos legibles).

¡RECUERDA!

Realizar tu propio horario de trabajo, para realizar cada uno de los pasos propuestos.

EXPLORACIÓN: ¿Qué sé?

Para desarrollar esta guía, debes responder en tu cuaderno (de manera individual sin tener ayuda de otras personas ni internet), las siguientes preguntas:

- a. ¿Qué son tablas de frecuencias?
- b. ¿Qué son pictogramas?
- c. ¿Qué son diagramas de barras?
- d. ¿Qué son diagramas o gráficas circulares?
- e. ¿Para qué nos sirve en nuestra vida diaria conocer acerca de lo anterior?
 - **¡RECUERDA!**
 - Esta opinión será socializada en nuestra sesión sincrónica.

MOTIVACIÓN

Tablas de frecuencias:

<https://www.youtube.com/watch?v=ahEMDoyTyMs>

Tablas de doble entrada:

<https://www.youtube.com/watch?v=fla1HY6c5v8>

Diagramas de barras:

<https://www.youtube.com/watch?v=J-IDNbXM2wE>

Pictogramas:

<https://www.youtube.com/watch?v=4zGN3sKV8T0>

EXPLICACIÓN:

DATOS ESTADÍSTICOS Y TABLA DE FRECUENCIAS

Los **datos estadísticos** son los datos obtenidos al realizar una encuesta, son números o cualidades que pueden ser comparados, analizados e interpretados.

El campo del cual son tomados los datos estadísticos se identifica como muestra, población o universo.

En un estudio estadístico los métodos que se aplican son:

A. RECOPIACIÓN: De acuerdo con la localización de la información los datos estadísticos pueden ser internos y externos.

Los internos son los registros obtenidos dentro de la organización que hace un estudio estadístico, Los externos se obtienen de datos publicados y encuestas.

B. ORGANIZACIÓN: En la organización de los datos recogidos, el primer paso es corregir cada uno de los elementos recopilados.

C. REPRESENTACION: Hay 3 maneras de presentar un conjunto de datos: mediante enunciados, tablas estadísticas y gráficas estadísticas.

D. ANALISIS: Después de los datos anteriores los datos estadísticos están listos para ser analizados, para lo cual frecuentemente se emplean operaciones matemáticas durante el proceso de análisis.

Para realizar la tabla de frecuencias se realiza un cuadro y se organizan los datos (variables) en una columna y, en la otra se escribe el número de veces que se repite cada dato (frecuencia)

¿Qué es una tabla estadística?

Es un cuadro que se usa para organizar, clasificar y resumir datos relevantes que se han recolectado, con la finalidad de informarse sobre algún tema.

Su uso permite registrar, ordenar y resumir los resultados cuantitativos recolectados de alguna variable investigada, así como establecer relaciones entre diferentes variables.

Ejemplo 1

La Revista Medellín llevó a cabo una encuesta a sus lectores y propone el siguiente cuestionario:

1. ¿sobre qué aspectos de los medios de transportes le gustaría conocer más a fondo?

Historia Cultura

Circulación Vías

Costo Paros

Accidentes Sobre cupo

2. ¿Cuántas páginas de información le gustaría que le habláramos del tema?

1 2 3 4

La respuesta de los lectores a la primera pregunta fue:

Historia	Cultura	Historia	Cultura	Costos
Accidentes	Vías	Paros	Sobre Cupo	Circulación
Vías	Cultura	Paros	Costos	Vías
Paros	Circulación	Historia	Cultura	Costos
Historia	Paros	Circulación	Sobre Cupo	Cultura
Circulación	Costos	Historia	Accidentes	Vías
Sobre Cupo	Cultura	Vías	Costo	Sobre Cupo

Observemos la tabla de frecuencias:

Aspectos o Variable Frecuencia

Accidentes 2

Circulación 4

Costo	5
Cultura	6
Historia	5
paros	4
Sobre Cupos	4
Vías	5
Total	35

La respuesta de los lectores a la segunda pregunta fue:

2 4 3 1 2 2 3
3 2 2 4 3 1 2
4 3 2 3 4 1 3
2 3 3 2 2 3 4
1 2 3 4 1 3 4

Se organizó en una tabla el conteo de los datos sobre el número de páginas de información:

Cantidad de Páginas(Variable) Frecuencia

1	5
2	11
3	12
4	7
Total	35

EJERCICIOS:

[6f056eb201-taller-5-tablas-de-frecuencias-pictogramas-diagramas-de-barras-y-circulares.pdf](#)

EVALUACIÓN:

Ver documento anexo en ejercicios

BIBLIOGRAFÍA: