

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA VILLA FLORA</b>	<b>CÓDIGO:</b> ED-F-30	<b>VERSIÓN</b> 2
	<b>Taller</b>	<b>FECHA:</b> 23-02-2019	

Marque el tipo de taller: Complementario    Permiso    Desescolarización    Otro

Asignatura: Estadística    Grado: 9°    Fecha: 19/03/2020

Docente: JAMES SEPÚLVEDA SERNA

Nombre y Apellidos de estudiante:

Propósito (indicador de desempeño):

#### SABER SER (ACTITUDINAL)

Reconoce y valora el trabajo en equipo como la manera más eficaz para la búsqueda y toma de datos y para llevar a cabo tareas complejas.

**SABER HACER (PROCEDIMENTAL)** Organiza la información recolectada en tablas para datos agrupados y la representa mediante gráficas adecuadas.

#### SABERCONOCER(CONCEPTUALES)

Define el método para recolectar los datos (encuestas, observación o experimento simple) e identifica la población y el tamaño de la muestra del estudio.

Pautas para la realización del taller:

Observa los videos propuestos en los links, tomando todos los apuntes que consideres necesarios para realizar las actividades propuestas.

Describir ítems de evaluación del taller para el estudiante: Trabajo escrito 50%, sustentación 30% participación en el tablero 20%.

#### ACTIVIDADES:

##### **Tablas de frecuencias con datos no agrupados**

- Usamos este tipo de tablas cuando tenemos variables cualitativas, o variables cuantitativas con pocos valores.

Esta tabla está compuesta por las siguientes columnas:

- **Valores de la variable:** son los diferentes valores que toma la variable en el estudio.
- **Frecuencia absoluta:** es la cantidad de veces que aparece el valor en el estudio. La sumatoria de las frecuencias absolutas es igual al número de datos.
- **Frecuencia acumulada:** es el acumulado o suma de las frecuencias absolutas, indica cuantos datos se van contando hasta ese momento o cuántos datos se van reportando.
- **Frecuencia relativa:** es la fracción o proporción de elementos que pertenecen a una clase o categoría. Se calcula dividiendo la frecuencia absoluta entre el número de datos del estudio.
- **Frecuencia relativa acumulada:** es la proporción de datos respecto al total que se han reportado hasta ese momento. Es la suma de las frecuencias relativas, y se puede calcular también dividiendo la frecuencia acumulada entre el número de datos del estudio.
- **Frecuencia porcentual:** es el porcentaje de elementos que pertenecen a una clase o categoría. Se puede calcular rápidamente multiplicando la frecuencia relativa por 100%.
- **Frecuencia porcentual acumulada:** es el porcentaje de datos respecto al total que se han reportado hasta ese momento. Se puede calcular rápidamente multiplicando la frecuencia relativa acumulada por 100%.

### Ejemplo:

Se le pidió a un grupo de personas que indiquen su color favorito, y se obtuvo los siguientes resultados:

negro	azul	amarillo	amarillo	rojo
azul	rojo	negro	negro	amarillo
rojo	amarillo	amarillo	amarillo	azul
negro	azul	rojo	rojo	negro

Al organizar los datos en una tabla de frecuencia contando la cantidad de colores amarillo, rojos azul y negro nos queda los siguientes resultados.

color	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada	Frecuencia relativa absoluta
negro	4	4	$4/20 = 0,2$
azul	5	$4+5 = 9$	$5/20 = 0,25$
amarillo	5	$4+5+5 = 14$	$5/20 = 0,25$
rojo	6	$4+5+5+6 = 20$	$6/20 = 0,30$
total	20		

Tener en cuenta el siguiente Lin como orientación y los videos para realizar esta practica

<https://matemovil.com/tablas-de-frecuencias-ejercicios-resueltos/>

### 1. completa la tabla de frecuencias para cada estudio estadístico

- A. Para saber el nivel educativo de los habitantes de una comunidad, se entrevistaron a 100 personas y se estableció que 20 tenían estudio de primaria, 50 educación básica, 20 educación media y 10 educación superior

NIVEL DE ESTUDIO DE LOS HABITANTES DE UNA CIUDAD		
NIVEL EDUCATIVO	NÚMERO DE PERSONAS	PORCENTAGE DE PERSONAS
Primaria		
Básica	50	
Media		
Superior		
Total		

- B. La secretaria de tránsito y transporte de una ciudad realizó un estudio acerca del tipo y cantidad de vehículos de servicio público que transita por la ciudad en un día, y encontró que hay 2000 taxis, 8000 buses, 10000 busetas y 3000 colectivos.

CANTIDAD DE VEHICULOS DE SERVICIO PÚBLICO QUE TRANSITAN POR UNA CIUDAD

VEHICULOS DE SERVICIO PÚBLICO	NÚMERO DE VEHICULOS	PORCENTAJE DE VEHICULOS
Taxis		
Buses	8000	
Busetas		
Colectivos		
Total		

- C. Un investigador del departamento de estadística se dedicó a estudiar el valor del transporte masivo en la ciudad. Para ellos, abordó 200 vehículos de transporte público, y obtuvo que 30 de ellos cobran \$11000; 10, \$ 900; 120, \$ 1200, y 40 cobran \$ 1000.

INFORMACION DEL ESTUDIO ESTADISRICO

Población \_\_\_\_\_  
 Muestra \_\_\_\_\_  
 Variable \_\_\_\_\_

PRECIO DEL TRANSPORTE MASIVO EN LA CIUDAD

Precio del transporte (\$)	Frecuencia absoluta (números de vehículos)	Frecuencia relativa (porcentaje de vehículos)
900		
Total	200	100%