



**GIMNASIO SABIO CALDAS (IED)**  
**Nuestra escuela: una opción para la vida**  
**PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL**  
**GUÍAS INTEGRADAS**

Código	PENP - 01
Versión	001
Fecha	12/04/2020
Proceso	Gestión Académica

<b>Docentes</b>	YESID ROLDAN CARDENAS		<b>Grado/Curso</b>	CUARTO A Y B
<b>Correo electrónico Docentes de las áreas</b>	Estadística: <a href="mailto:yesid.rolدان@sabiocaldas.edu.co">yesid.rolدان@sabiocaldas.edu.co</a>			
<b>Áreas</b>	PROBABILIDAD Y ESTADISTICA			
<b>Fecha de envío</b>	18 mayo 2021	<b>Fecha límite para el desarrollo</b>	21 mayo 2021	
<b>Tiempo de ejecución de la guía</b>	1 HORA			
<b>TEMA</b>	Tablas de frecuencia			

**Contextualización (REFERENTES TEÓRICOS, RECURSOS DE TRABAJO...)**

Tablas de frecuencia

La tabla de frecuencias (o distribución de frecuencias) es una tabla que muestra la distribución de los datos mediante sus frecuencias. Se utiliza para variables cuantitativas o cualitativas ordinales.

La tabla de frecuencias es una herramienta que permite ordenar los datos de manera que se presentan numéricamente las características de la distribución de un conjunto de datos o muestra.

Tabla de frecuencias con datos no agrupados.

Construcción de una tabla de frecuencias con datos no agrupados

En la primera columna se ordenan de menor a mayor los diferentes valores que tiene la variable en el conjunto de datos. En las siguientes columnas (segunda y tercera) se ponen las frecuencias absolutas y las frecuencias absolutas acumuladas.

Las columnas cuarta y quinta contienen las frecuencias relativas y las frecuencias relativas acumuladas. Adicionalmente (opcional) se pueden incluir dos columnas (sexta y séptima), representando la frecuencia relativa y la frecuencia relativa acumulada como tanto por cien. Estos porcentajes se obtienen multiplicando las dos frecuencias por cien.

Construcción de una tabla de frecuencias con datos agrupados

Se emplea cuando hay un número alto de datos. Estos se agrupan en intervalos o clases para facilitar su tabulación y análisis. Está indicado para representarlos en un histograma.

Como en el caso anterior, se utiliza tanto para variables cuantitativas como en variables cualitativas ordinales.

Los pasos iniciales para formar una tabla de frecuencias con datos agrupados están encaminados a determinar el número de intervalos y definirlos (siempre que no se conozcan de antemano)

$X_i$	Frecuencia absoluta ( $n_i$ )	Frecuencia absoluta acumulada ( $N_i$ )
1	7	7
2	19	26
3	25	51
4	12	63
5	23	86
6	15	101
7	8	109
8	16	125
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>125</b>

**Descripción de las actividades**

Realiza la siguiente actividad.

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

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

Con los resultados obtenidos, **Completa tabla de frecuencias.**

En la primera columna, colocamos los valores de nuestra variable, en la segunda la frecuencia absoluta, luego la frecuencia acumulada, seguida por la frecuencia relativa, y finalmente la frecuencia relativa acumulada. Por ser el primer problema, no haremos uso de las frecuencias porcentuales.

Color	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
TOTAL				

2. En una tabla de frecuencia, la frecuencia absoluta se refiere a:
  - A. la cantidad de veces que se repite un suceso
  - B. La suma total.
  - C. La division del cada cantidad sobre el total.
  - D. El porcentaje de la cantidad.

<https://matemovil.com/tablas-de-frecuencias-ejercicios-resueltos/>  
<https://economipedia.com/definiciones/frecuencia-absoluta.html>

### **Criterios de Evaluación**

- Ordena datos en tablas de frecuencia.
- Entrega las evidencias de su trabajo de forma puntual y con buena presentación las actividades planteadas.
- Demuestra disposición y buena actitud en las clases virtuales, participando y generando un ambiente propicio para su aprendizaje.