

	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

Docentes	YESID ROLDAN CARDENAS		Grado/Curso	CUARTO A Y B
Correo electrónico Docentes de las áreas	Estadística: yesid.rolدان@sabiocaldas.edu.co			
Áreas	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA			
Fecha de envío	24 mayo 2021	Fecha límite para el desarrollo	28 mayo 2021	
Tiempo de ejecución de la guía	1 HORA			
TEMA	Tablas de frecuencia			
Contextualización (REFERENTES TEÓRICOS, RECURSOS DE TRABAJO...)				
Tablas de frecuencia				
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Tabla de frecuencias con datos no agrupados.</p> <p>Construcción de una tabla de frecuencias con datos no agrupados</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Construcción de una tabla de frecuencias con datos agrupados</p> <p>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.</p> <p>Como en el caso anterior, se utiliza tanto para variables cuantitativas como en variables cualitativas ordinales.</p> <p>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)</p>				

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
Total	125	125

<https://www.universoformulas.com/estadistica/descriptiva/tabla-frecuencias/>

Descripción de las actividades

Realiza la siguiente actividad.

1. Andrea y Carlos quieren ir de vacaciones a cartagena en estas vacaciones, para lo cual cuentan con un presupuesto para el hospedaje de \$1500000 para 5 días en un hotel con mayor cantidad de estrellas posibles, los hoteles cobran por día según el número de estrellas una habitación para una pareja.

	\$ 300000
	\$ 350000
	\$ 400000
	\$ 450000

El número de estrellas de los hoteles de la ciudad viene dado por la siguiente serie:

3, 3, 4, 3, 4, 3, 1, 3, 4, 3, 3, 3, 2, 1, 3, 3, 3, 2, 3,
2, 2, 3, 3, 3, 2, 2, 2, 2, 2, 3, 2, 1, 1, 1, 2, 2, 4, 1.

Construir la **tabla de distribución de frecuencias** con los resultados obtenidos

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.

ESTRELLAS	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
TOTAL				

2. Según los datos obtenidos a la pareja tiene más opciones para los 5 días en hoteles de:
- Tiene la posibilidad de escoger entre 4 hoteles.
 - Tiene la posibilidad de escoger entre 6 hoteles.
 - Tiene la posibilidad de escoger entre 12 hoteles.
 - Tiene la posibilidad de escoger entre 16 hoteles.

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

<https://economipedia.com/definiciones/frecuencia-absoluta.html>

Criterios de Evaluación

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