

**PROPÓSITO:**

GUIA 4

Reconoce las estructuras conceptuales y de procedimiento relacionadas con las tablas de frecuencia.

**MOTIVACIÓN:**

Por favor analizar detenidamente el siguiente video para entender mejor el tema.

<https://youtu.be/ahEMDoyTyMs>

**EXPLICACIÓN:**

**Tabla de frecuencias.**

La tabla de frecuencias ayuda a agrupar cualquier tipo de dato numérico. En principio, en la tabla de frecuencias se detalla cada uno de los valores diferentes en el conjunto de datos junto con el número de veces que aparece, es decir su frecuencia.

**EJEMPLO:**

En una agencia de viajes se hizo un estudio con el fin de organizar un plan atractivo para época de vacaciones. Se realizó una encuesta de opinión entre 100 de las personas que deseaban pasar sus vacaciones.

El resultado obtenido fue:

Vacaciones en San Andrés: 40 personas.

Vacaciones en Machu Pichu: 10 personas.

Vacaciones en Cartagena: 20 personas.

Vacaciones en Lima: 30 personas.

El grupo de personas al que se le preguntó cuál plan turístico escogería, en estadística representa lo que se llama una muestra.

## Tabla de frecuencias

Los datos obtenidos en la encuesta realizada por la agencia de viajes se pueden organizar en una tabla.

Sitio	Frecuencia absoluta
San Andrés	40
Machu Pichu	10
Cartagena	20
Lima	30
Total	100

◀ Representa el número de veces que se repite un dato.

Una tabla de frecuencias presenta de forma ordenada los valores que toman las diferentes categorías (en este caso, el número de personas que escogieron ir a un sitio de los programados). Esta tabla permite tener una visión más clara de la situación planteada.


### Ejemplo:

De la información dada en la anterior tabla conteste las siguientes preguntas:

- ¿Cuál fue el sitio más apetecido?  
Respuesta: San Andrés.
- ¿Cuántas personas viajaron en total a los 3 primeros destinos que aparecen en la tabla?  
Respuesta: 70 personas.
- ¿Cuál fue el destino menos apetecido?  
Respuesta: Machu Pichu.
- ¿Cuántas personas viajaron en total a los destinos de Colombia?  
Respuesta: San Andrés (40) + Cartagena (20) = 60 personas.

### EJERCICIOS:

4. En la siguiente tabla se muestra el total de pasajeros que utilizaron transporte aéreo.



Período (años)	Frecuencia absoluta (pasajeros)
1993	7'325.000
1994	8'423.115
1995	7'234.008
1996	8'156.785
1997	8'000.000
1998	9'236.438

a. ¿En qué año el número de pasajeros fue mayor? ¿En qué año el número de pasajeros fue menor? ¿Cuál es su diferencia?

b. ¿Cuántas personas utilizaron este medio de transporte en los tres primeros años que aparecen en la tabla?

c. ¿Se puede afirmar que año tras año aumenta la cantidad de personas que lo utilizan?

Nota: Recuerde que cuando hablamos de diferencia se hace mención a la resta.

### EVALUACIÓN:

En el espacio de tarea por favor enviar resueltos los ejercicios dejados anteriormente.

### BIBLIOGRAFÍA:

Matemática activa pitágoras 7. Ediciones PEI Ltda.