

## CONSTRUCCIÓN DE TABLAS DE FRECUENCIAS

- Ejercicios

| Variabl<br>e                              | Frecuencia<br>absoluta ( $f$ )                    | Frecuencia<br>absoluta<br>acumulada<br>( $F$ )   | Frecuenci<br>a relativa<br>( $f_r$ )  | Frecuencia<br>relativa<br>acumulada<br>( $F_r$ )   | Frecuencia<br>relativa<br>porcentual<br>( $f_r\%$ )   |
|---|---|--|---|--|---|
| Datos de<br>la variable<br>en<br>estudio. | Número de<br>veces que<br>se repite<br>cada dato. | Suma de las<br>frecuencias<br>absolutas de<br>los valores<br>menores o<br>iguales al valor<br>de la variable<br>en cuestión. | Cociente<br>entre la<br>frecuencia<br>absoluta y el<br>n° total de<br>datos:<br>$f_r = \frac{f}{n}$ | Suma de las<br>frecuencias<br>relativas de<br>los valores<br>menores o<br>iguales al valor<br>de la variable<br>en cuestión. | Porcentaje de<br>la frecuencia<br>absoluta con<br>respecto al<br>total de datos:<br>$f_r\% = \frac{f}{n} * 100$ |
| Totales                                   | N° total de<br>datos ( $n$ )                      |  | 1   |  | 100 %   |

1.- Cierta página de Internet dedicada al turismo, quiere dar a conocer la cantidad de hoteles de una ciudad, según su calidad expresada en estrellas. En la siguiente agrupación de información, cada número representa la cantidad de estrellas que tiene un hotel:

5-3-4-4-3-4-3-3-3-3-3-3-4-5-4-2-4-4-3-3-3-3-  
-3-3-2-3-3-3-4-2-3-4-3-5-2-4-4-4-2-5-3-3-4-  
4-4-4-4-4-4-3-3-3-3-3-5-4-4-3-3-3-2-3-3-3-4-  
-4-3-5-3-5-3-3-3-3-3-5-2-3-3-2-3-3-3-3

1.- Completa la tabla según los datos presentados.

| N° de Estrellas | Frecuencias Absoluta (f) |
|-----------------|--------------------------|
| 2               |                          |
| 3               |                          |
| 4               |                          |
| 5               |                          |

A) ¿Qué categoría tiene más hoteles?

B) ¿A qué categoría de estrellas pertenece aproximadamente la mitad de los hoteles?

| <b>N° de Estrellas</b> | <b>Frecuencias Absoluta (f)</b> | <b>Frecuencia Relativa (fr)</b> |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>2</b>               |                                 |                                 |
| <b>3</b>               |                                 |                                 |
| <b>4</b>               |                                 |                                 |
| <b>5</b>               |                                 |                                 |

C) ¿Qué categoría de hotel tiene un menor porcentaje en su oferta?

D) ¿Cuántos hoteles tienen a lo más 4 estrellas?

2.- Respuestas de 16 personas acerca de la cantidad de televisores que tienen en sus hogares: 4, 3, 2, 1, 3, 5, 1, 1, 3, 1, 1, 2, 4, 4, 3, 2.

| <b>N° de Estrellas</b> | <b>Frecuencias Absoluta (f)</b> | <b>Frecuencia Acumulada (F)</b> | <b>Frecuencia Relativa (fr)</b> |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>0</b>               |                                 |                                 |                                 |
| <b>1</b>               |                                 |                                 |                                 |
| <b>2</b>               | <b>3</b>                        | <b>8</b>                        | <b>0,1875</b>                   |
| <b>3</b>               |                                 |                                 |                                 |
| <b>4</b>               |                                 |                                 |                                 |
| <b>5</b>               |                                 |                                 |                                 |

A) ¿Qué porcentaje de encuestados no tiene televisor en su hogar?

B) ¿Cuántas personas tienen menos de 5 televisores? Justifica.

- Respuesta

---

1.-

| <b>N° de Estrellas</b> | <b>Frecuencias Absoluta (f)</b> | <b>Frecuencia Relativa (fr)</b> |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>2</b>               | <b>8</b>                        | <b>0,095</b>                    |
| <b>3</b>               | <b>45</b>                       | <b>0,535</b>                    |
| <b>4</b>               | <b>23</b>                       | <b>0,273</b>                    |
| <b>5</b>               | <b>8</b>                        | <b>0,095</b>                    |

A) 3 estrellas

B) 3 estrellas

C) Las 2 y 4 estrellas.

D) 76 hoteles.

2.-

| <b>N° de Estrellas</b> | <b>Frecuencias Absoluta (f)</b> | <b>Frecuencia Acumulada (F)</b> | <b>Frecuencia Relativa (fr)</b> |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>0</b>               | <b>0</b>                        | <b>0</b>                        | <b>0</b>                        |
| <b>1</b>               | <b>5</b>                        | <b>5</b>                        | <b>0,3125</b>                   |
| <b>2</b>               | <b>3</b>                        | <b>8</b>                        | <b>0,1875</b>                   |
| <b>3</b>               | <b>4</b>                        | <b>12</b>                       | <b>0,2500</b>                   |
| <b>4</b>               | <b>3</b>                        | <b>15</b>                       | <b>0,1875</b>                   |
| <b>5</b>               | <b>1</b>                        | <b>16</b>                       | <b>0,0625</b>                   |

A) 0%

B) 6,25%