

Distribución de Frecuencias



La distribución de frecuencias o tabla de frecuencias es una ordenación en forma de tabla de los datos estadísticos asignando a cada dato una frecuencia correspondiente.

Frecuencia Absoluta

La frecuencia absoluta es el número de veces que aparece un determinado valor en un estudio estadístico.

Se representa por f_i .

La suma de las frecuencias absolutas es igual al número total de datos, que se representa por N .

$$f_1 + f_2 + f_3 + \dots + = N$$

Para indicar resumidamente estas sumas se utiliza la letra griega Σ (sigma mayúscula) que se lee suma o sumatoria.

$$\sum_{i=1}^{i=n} f_i = N$$

Frecuencia relativa

La frecuencia relativa es el cociente entre la frecuencia absoluta de un determinado valor y el número total de datos.

Se puede expresar en tantos por ciento y se representa por n_i .

$$n_i = \frac{f_i}{N}$$

La suma de las frecuencias relativas es igual a 1.

Frecuencia acumulada

La frecuencia acumulada es la suma de las frecuencias absolutas de todos los valores inferiores o iguales al valor considerado.

Se representa por F_i .

Frecuencia relativa acumulada

La frecuencia relativa acumulada es el cociente entre la frecuencia acumulada de un determinado valor y el número total de datos. Se puede expresar en tantos por ciento.

Ejemplo

Durante el mes de julio en el departamento de Guatemala se han registrado las siguientes temperaturas máximas:

32, 31, 28, 29, 33, 32, 31, 30, 31, 31, 27, 28, 29, 30,
32, 31, 31, 30, 30, 29, 29, 30, 30, 31, 30, 31, 34, 33,
33, 29, 29.

En la primera columna de la tabla colocamos la variable ordenada de menor a mayor, en la segunda hacemos el recuento y en la tercera anotamos la frecuencia absoluta.

x_i	Recuento	f_i	F_i	n_i	N_i
27	I	1	1	0.032	0.032
28	II	2	3	0.065	0.097
29	HHH I	6	9	0.194	0.290
30	HHH II	7	16	0.226	0.516
31	HHH III	8	24	0.258	0.774
32	III	3	27	0.097	0.871
33	III	3	30	0.097	0.968
34	I	1	31	0.032	1
		31		1	

Fuente

http://www.ditutor.com/estadistica/distribuci%C3%B3n_frecuencias.html

EDUFUTURO

335 palabras

