

3. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

Se llaman así porque sus valores tienden a ubicarse hacia el centro de la variable.

3.6. Media Armónica

Es la inversa de la media de los inversos de los valores, Su símbolo es (H)

3.6.1. Media Armónica para datos simples

Su fórmula es : $H = \frac{n}{\sum \frac{1}{Y_i}}$

Y_i	$1 / Y_i$
4	0,2500
5	0,2000
6	0,1667
8	0,1250
10	0,1000
12	0,0833
20	0,0500
23	0,0435
25	0,0400
28	0,0357
29	0,0345
	1,1287
	$\sum 1/Y_i$

$$H = \frac{11}{1.1287}$$

$$H = 9,75$$

3.6.2. Media Armónica para datos ponderados

Su fórmula es: $H = \frac{n}{\sum \frac{n_i}{Y_i}}$

Y_i	n_i	n_i / Y_i
4	2	0,500
5	3	0,600
6	6	1,000
8	10	1,250
10	18	1,800
12	24	2,00
20	15	0,750
23	13	0,565
25	4	0,16
28	3	0,107
29	1	0,034
	99	8,766
	n	$\sum n_i / Y_i$

$$H = \frac{99}{8.766}$$

$$H = 11.29$$

3.6.3. Media Armónica para datos agrupados

Su fórmula es : $H = \frac{n}{\sum \frac{n_i}{Y_i}}$

INTERVALOS	n _i	Y _i	n _i / Y _i
125 – 129	3	127	0,024
120 – 124	4	122	0,033
115 – 119	8	117	0,068
110 – 114	12	112	0,107
105 – 109	25	107	0,234
100 – 104	18	102	0,177
95 – 99	12	97	0,124
90 – 94	4	92	0,043
85 – 89	1	87	0,011
80 – 84	1	82	0,012
5	88		0,833
C	n		Σ n_i / Y_i

$$H = \frac{88}{0.833} \quad H = 105.64$$