

MEDIDAS DE DISPERSIÓN

Las medidas de dispersión son parámetros que nos indican qué tan dispersos o separados están los datos con respecto a un valor de referencia. Cuantos más dispersos estén, mayor será el valor de la medida en cuestión. Consideremos las series siguientes:

- 10, 10, 10, 10.
- 2, 5, 6, 7, 9, 13.
- 1, 7, 8, 14, 20.

En la serie a, no hay dispersión, ya que los datos son iguales. En la serie b la distancia entre datos no es tan grande, puesto que entre 2 y 5 hay una distancia de tres datos enteros; entre 5 y 6, un dato; entre 7 y 9, dos datos y así sucesivamente. Mientras que en la serie c la distancia entre datos es mayor: entre 1 y 7 la distancia es de seis datos; entre 8 y 14, igual; así que es la más dispersa de las series en cuestión. El siguiente ejemplo analizará la importancia de las medidas de dispersión:

Se tienen 2 empresas. La empresa A paga un salario promedio de \$265; mientras que la empresa B paga un salario promedio de \$240. A juzgar por la media aritmética (el promedio), podría afirmarse que los empleados de la empresa A están mejor económicamente, pero no es cierto. Analicemos los salarios de cada empleado por empresa.

Salarios de los empleados de la empresa A:

174	180	173	190	200	183	500	220	450	175	185	550
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Salarios de los empleados de la empresa B:

220	210	200	230	310	250	225	290	215	235	240	255
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Podemos observar que en la empresa A hay salarios muy bajos: el más bajo es \$173. En cambio, en la empresa B el salario más bajo es de \$210. Definitivamente que en B se tienen los mejores salarios individuales. Lo que ocurre es que en A, los salarios son más heterogéneos; es decir, están más dispersos. En cambio en B, los salarios son más homogéneos; es decir, menos dispersos.

En conclusión, la media aritmética no es el parámetro adecuado para estimar el bienestar económico de los empleados. En cambio, el grado de dispersión de los salarios sí nos aproxima de mejor manera al estado económico individual de cada empleado.