

Diagrama de Dispersión para Dos Variables Cuantitativas

¿Qué es un diagrama de dispersión?

Antes de responder esta interrogante, recordemos la definición de dispersión:

Se define como el grado de distanciamiento de un conjunto de valores respecto a su valor medio.

A partir de esta definición, se derivan las medidas de dispersión que aprendimos: rango, varianza, desviación estándar, coeficiente de variación, etc.

Ahora bien, el diagrama de dispersión, también conocido como **gráfico de dispersión** o **gráfico de correlación** consiste en la representación gráfica de dos variables para un conjunto de datos. En otras palabras, analizamos la relación entre dos variables, conociendo qué tanto se afectan entre sí o qué tan independientes son una de la otra.

En este sentido, ambas variables se representan como un punto en el plano cartesiano y de acuerdo a la relación que exista entre ellas, definimos su tipo de correlación.

Con base en el comportamiento que toman las variables de estudio, podemos encontrar 3 tipos de correlación: **positiva, negativa y nula**.

Correlación positiva

Se presenta cuando una variable aumenta o disminuye y la otra también, respectivamente. Hay una relación proporcional. Por ejemplo para un vendedor de carros, si él vende más carros (variable 1), va a ganar más dinero (variable 2).

Diagrama de Dispersión para Dos Variables Cuantitativas

Correlación negativa

Se presenta cuando una variable se comporta de forma contraria a la otra, es decir que si una variable aumenta, la otra disminuye. Hay una relación inversa proporcional. Por ejemplo para la construcción de un edificio, entre más trabajadores estén construyendo un edificio (variable 1), menos tiempo se necesitará para tenerlo listo (variable 2).

Correlación nula

Si no encuentras un comportamiento entre las variables, existe una correlación nula.

Estos son pues, los tipos de correlación más visibles. Aunque si lo miramos desde una perspectiva que evalúa qué tan fuerte o débil es la correlación, encontramos otra clasificación.

Referencia:

IngenioEmpresa. (2016). Cómo hacer un diagrama de dispersión: Ejemplo en calidad. Obtenido a partir de: <https://ingenioempresa.com/diagrama-de-dispersion/>