



Tipos de variables

LECCIÓN 1

En estadística las variables se clasifican principalmente en dos tipos. Variables cualitativas y variables cuantitativas.

Las variables cuantitativas son aquellas que toman valores numéricos y representan cantidades. Los valores pueden ser continuos, es decir, están definidas para cualquier número del conjunto de los números reales o pueden ser variables discretas, es decir, variables que son discontinuas.

Un ejemplo de la discontinuidad puede ser el número de personas en un lugar. Nunca el conteo de personas va a ser diferente a un número entero, tampoco será un número negativo.

Las variables cuantitativas...

Pueden representar valores como: la edad de una persona o el promedio de edades de un grupo de personas. El ingreso mensual de una persona, la cantidad de productos vendidos en una tienda, la temperatura de un lugar, la puntuación en un examen y muchos valores numéricos más. En general cualquier magnitud medida que represente una cantidad es una variable cuantitativa.



Las variables cualitativas, también conocidas como variables categóricas, son aquellas que representan distintas categorías o cualidades que no pueden ser expresadas numéricamente de manera directa. En lugar de representar cantidades numéricas, estas variables describen características o atributos que pueden ser clasificados en distintas categorías.



- **Variables cualitativas nominales:** Estas variables representan categorías sin un orden inherente. Por ejemplo, el género (masculino, femenino), el color de los ojos (azul, verde, marrón), la nacionalidad (estadounidense, mexicano, japonés), etc. No existe un orden lógico entre las categorías, simplemente son diferentes grupos en los que se pueden clasificar los individuos u objetos.
- **Variables cualitativas ordinales:** Estas variables representan categorías con un orden o jerarquía específica. Aunque las categorías son distintas, existe un orden lógico entre ellas. Por ejemplo, el nivel educativo (primaria, secundaria, universitaria), el grado de satisfacción (muy insatisfecho, insatisfecho, neutral, satisfecho, muy satisfecho), la clasificación socioeconómica (bajo, medio, alto), etc. A diferencia de las variables nominales, en las variables ordinales las categorías tienen un orden que permite establecer relaciones de preferencia o jerarquía entre ellas.