3

MÓDULO: FUNDAMENTOS DE ESTADÍSTICA



### ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA BIDIMENSIONAL

#### **DOLORES LORENTE**

Diplomada en Estadística y Graduada en Estadística aplicada por la UCM. Responsable científica de datos en Big Data Analytics e Innovación.





## ÍNDICE

#### **Objetivos Específicos**

1. Estadística descriptiva bidimensional

**Ideas clave** 

# **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Trabajar tablas de doble entrada, analizándolas y extrayendo el máximo valor de ellas.
- Extraer información para saber cómo extraer el conocimiento profundo de las variables analizadas.

## 1. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA BIDIMENSIONAL

En la parte de estadística descriptiva unidimensional, se analiza todo sobre cada una característica de la población, es decir, una sola variable. En este apartado, se analizarán, sobre cada uno de los individuos, dos caracteres o variables que se notarán por X e Y.

Por ejemplo, estatura y peso de los trabajadores/as de una empresa, edad y peso de los niños, etc.

A partir de este punto, vamos a continuar en Colab, herramienta con la que ya sabes trabajar.



- La distribución de frecuencias bidimensional proporciona 3 tipos de información: comportamiento conjunto, distribuciones condicionadas y distribuciones marginales.
- El objetivo es el de encontrar una función que se ajuste lo mejor posible a un conjunto de puntos observados, representado gráficamente en el diagrama de dispersión. Su finalidad consiste en encontrar una función matemática que aunque no pase por todos los puntos, esté lo más próxima posible de dichos puntos.
- El momento centrado más importante en estadística bidimensional es la **covarianza**. Lo relevante de la covarianza **es el signo** que toma, implicando el valor **positivo una relación directa y el negativo una inversa**.