

Estadística y Probabilidad

Alejandro Pimentel

Introducción

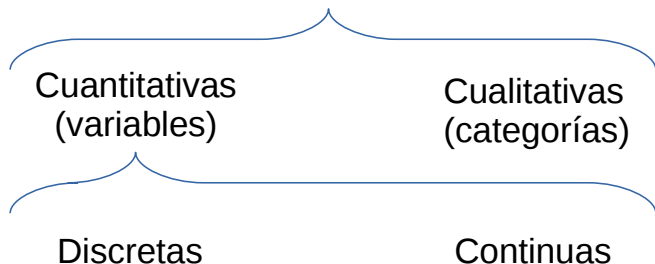
Muchas veces nos vemos enfrentados a una masa de datos que necesita ser resumida e interpretada. Un propósito de la estadística es proveernos de herramientas gráficas y numéricas para esa tarea.

La estadística es el conjunto de técnicas para describir grupos de datos y para tomar decisiones en ausencia de una información completa

Variables

Una variables es una característica observable de un objeto, algo que se puede medir o categorizar, es aquello que se registra, los datos.

Variables



Escalas

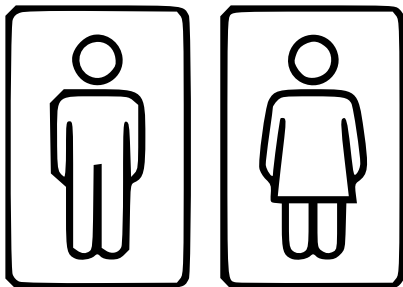
La escala es la forma en la que se representa y manejar una variable. Hay diferentes tipos de escalas a considerar.



Nominal

Escalas

Es una escala que se usa para atributos. Los objetos se distinguen con base en un nombre, muchas veces dado por un número o una etiqueta. Por ejemplo en el sexo de personas, se puede acordar como **H** y **M**, o bien como un número. ya sea **0** o **1**.



Ordinal

Escalas

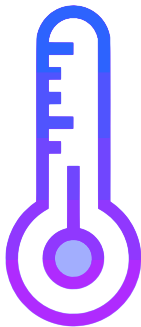
Esta escala refleja un *ranking*. Los objetos distinguen una diferencia cualitativa relativa de una característica que poseen.



Por intervalos

Escalas

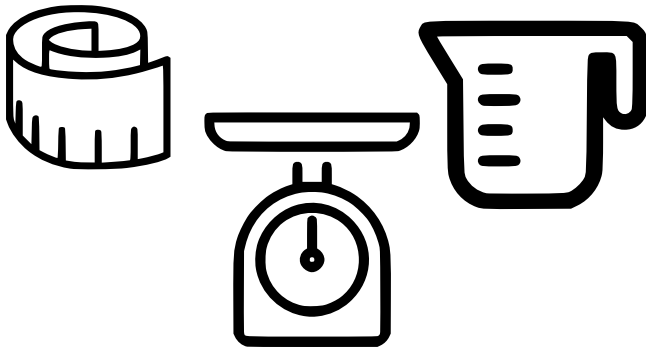
Cuando las diferencias entre objetos tiene sentido, tiene una medida fija. Generalmente tienen un cero, aunque este es arbitrario, como en el caso de la temperatura o las fechas.



Racional

Escalas

Cuando no sólo las diferencias, sino también el escalamiento entre los objetos tiene sentido, la escala es racional.



Escalas

Hay una jerarquía en la escala presentada, al bajar la escala se pierde potencia del análisis.

