

# Estadística I

David Gabriel Corzo Mcmath

2020-Jan-07 11:57:29



# Índice general

<b>1. Clase introductoria</b>	<b>5</b>
1.1. Clase introductoria . . . . .	5
<b>2. Clase - 2020-01-09</b>	<b>7</b>
2.1. Notas . . . . .	7
2.2. Audit.xlsx . . . . .	7
<b>3. Clase - 2020-01-14</b>	<b>9</b>
3.1. Pasos de ordenamiento en Excel . . . . .	9
3.2. Medidas de localización o tendencia central . . . . .	9
3.2.1. Media: . . . . .	9
3.2.2. Mediana: . . . . .	9
3.2.3. Moda: . . . . .	9
3.2.4. Percentiles: . . . . .	9
3.2.5. Cuartiles: . . . . .	9



# Capítulo 1

## Clase introductoria

### 1.1. Clase introductoria

- Hay dos tipos de datos en estadística;
  1. Cualitativo: el cualitativo es por
  2. Cuantitativo:
- Distribución de frecuencias: nos dice qué tan frecuente es la distribución de los datos en un set.



# Capítulo 2

## Clase - 2020-01-09

### 2.1. Notas

- Tabla de frecuencias: Con todos los datos, la suma de todo es lo que se pone.
- Tabla de frecuencias relativas: cuando la suma de todo es uno.
- Tabla de frecuencias porcentual: cuando la suma de todo es 100 %.

### 2.2. Audit.xlsx

- Las diferentes categorías que se agrupan se les da el nombre de clase, mientras más peculiaridades se tengan por clase se tendrán más clases.
- La cantidad total de datos  $\equiv$  número de observaciones.
- El número de observaciones se le llama “n”.
- Si queremos 5 clases cada clase debe de tener el mismo ancho, esta para dar uniformidad a todos los intervalos para “comparar peras con peras”.
- Al ancho de clase que salga de la fórmula hay **que redondearlo para arriba**.
- Los histogramas:
  - Sólo se pueden hacer para variables cuantitativas, para números.
  - Cuando en el eje-x están intervalos son números.
  - Las barras estarán pegadas sin ningún gap entre ellas.
  - Son números enteros o sea **discretos**.
  - En Excel: Seleccionar una barra  $\rightarrow$  click derecho  $\rightarrow$  Dar formato de serie de datos  $\rightarrow$  Ancho de rango  $\rightarrow$  bajarlo a 0 %.





# Capítulo 3

## Clase - 2020-01-14

### 3.1. Pasos de ordenamiento en Excel

- ↓ Seleccionar todos los datos
- ↓ Orden personalizado
- ↓ Advertencia antes de ordenar → Ampliar la selección → ordenar
- ↓ Ordenar por → Valores de celda → A a Z

### 3.2. Medidas de localización o tendencia central

#### 3.2.1. Media:

- La media aritmética
- La media ponderada
- La notación que se utilizará será  $\bar{x}$ :

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} = \frac{(x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n)}{n}$$

- $n$  siendo el número de observaciones.

*Definición de “media”: es un número.*

#### 3.2.2. Mediana:

#### 3.2.3. Moda:

#### 3.2.4. Percentiles:

#### 3.2.5. Cuartiles: