# Estadísticos

#### Isabel del Pilar Durán Chumillas

November 2, 2018

### 1 Media

$$Media(X) = \frac{\sum_{i=1}^{n} X_{i}}{N}$$

Siendo  $X_i$  el conjunto de observaciones y N el número total de datos.

## 2 Moda

$$Moda(X) = L_{i} \frac{(f_{i} - f_{i-1})}{(f_{i} - f_{i-1}) + (f_{i} - f_{i+1})} \cdot a$$

Siendo L<sub>i</sub> el límite inferior que contiene al nodo.

 $f_1$  frecuencia absoluta simple del intrvalo del nodo.

 $\mathbf{f}_{1\text{ -}\mathrm{i}}$  frecuencia absoluta simple del intervalo anterior al intervalo del nodo.

 $\rm f_{1\,+\,i}$  frecuencia absoluta simple del intervalo posterior al intervalo del nodo. a amplitud del intervalo del nodo.

### 3 Varianza

$$S^{2} = \frac{\sum_{i=1}^{n} (X_{J} - \overline{X})^{2}}{n-1}$$

 $S^2 = Varianza$ 

 $X_i$  = término del conjunto de datos.

X = medida de la muestra

 $\mathbf{n}=$ tamaño de la muestra

## 4 Desviación típica

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} (X_{\mathrm{J}} - \overline{X})^{2}}{n-1}}$$

$$\begin{split} X_j &= \text{término del conjunto de datos.} \\ X &= \text{medida de la muestra} \\ n &= \text{tamaño de la muestra} \end{split}$$