

# RELACIONES ENTRE VARIABLES



## 1- INTRODUCCIÓN

Es el análisis de los estudios clínicos epidemiológicos surge muy frecuentemente la necesidad de determinar la relación entre 2 variables.

## 2. CORRELACION

Es el estudio de la asociación entre dos variables cuantitativas estudiando el método conocido como correlación. Dicho paso es el primer paso para determinar la relación de una variable dado de un valor de la otra que precisa la regresión.

## 3. Característica de la correlación de la relación:

- A) El valor del coeficiente de correlación es independiente de cualquier unidad usada.
- B) El valor del coeficiente de correlación se altera de forma importante ante la presentación.
- C) El coeficiente de correlación mide solo la relación con una línea recta.
- D) El coeficiente de la correlación no se puede exportar más allá del valor observado.

## 4. FORMULA

X (media de  $x = 66.35$ )

Y (media de  $y = 7.6$ )

## 5. COVARIANZA

Covarianza =  $\sum(x-x)(y-y) = 290/19$

covarianza = 19.30

$R = \text{covarianza} / (s_x * s_y) = 19.30 / (8.087 * 2.137) = 0.885$

$S_x =$  desviación típica  $x = 8.087$

$s_y =$  desviación típica  $y = 2.137$

## 6. PRESENTACION

Se debe mostrar siempre que sea posible la gráfica de la correlación de las dos variables que estudia (gráfica) el valor de  $r$ .

## 7. TEST DE HIPOTESIS DE R

Tras realizar el cálculo del coeficiente de correlación de Pearson ( $r$ ) debemos determinar si dicho coeficiente es estadísticamente diferente de cero.